image
not
available




· BIBLIOTECA ·
· LVCCHESI · PALLI ·



L'INSTINCT

SES RAPPORTS

AVEC LA VIE ET AVEC L'INTELLIGENCE

ESSAI DE PSYCHOLOGIE COMPARÉE

PAR

HENRI JOLY

PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE A LA FACULTÉ DES LETTRES DE DIJON

Ouvrage couronné par l'Académie française

DEUXIÈME ÉDITION

Revue, corrigée et augmentée.



PARIS

ERNEST THORIN, ÉDITEUR

7, RUE DE MÉDICIS, 7

L'INSTINCT

DU MÊME AUTEUR :

Nouveau Cours de Philosophie. 1 fort vol. in-12; prix : 4 fr. 50.

TOULOUSE. — IMPRIMERIE A. CHAUVIN ET FILS.

L'INSTINCT

SES RAPPORTS

AVEC LA VIE ET AVEC L'INTELLIGENCE

ESSAI DE PSYCHOLOGIE COMPARÉE

PAR

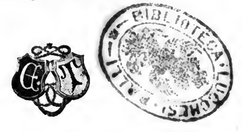
HENRI JOLY

PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE A LA FACULTÉ DES LETTRES DE DIJON

Ouvrage couronné par l'Académie française

DEUXIÈME ÉDITION

Revue, corrigée et augmentée.



PARIS
ERNEST THORIN, ÉDITEUR
7, RUE DE MÉDICIS, 7

1873





PRÉFACE.

Publiée quelques mois avant la guerre de 1870, la première édition de cet ouvrage était à peu près épuisée au mois de novembre 1871, quand l'Académie française daigna l'honorer publiquement d'une de ses couronnes. J'ai cru qu'il était de mon devoir de répondre à ce double encouragement en offrant au public une édition nouvelle de mon travail. Ai-je besoin d'ajouter que j'avais à cœur de corriger de mon mieux ce premier essai, et que j'ai saisi avec empressement l'occasion qui m'était offerte de le rendre moins indigne du lecteur intelligent?

J'ai cherché surtout à rendre ma pensée plus claire et plus précise, non-seulement en faisant disparaître de nombreuses fautes d'impression, mais en ajoutant çà et là quelques courts développements; je me suis ainsi efforcé de répondre indirectement, sans engager une inutile polémique, à certaines objections qui m'avaient porté à croire que je ne m'étais pas toujours fait parfaitement comprendre (1). Quant à l'esprit général et aux

(1) Je ne puis me dispenser ici de remercier les écrivains qui ont bien voulu parler de ce volume dans la *Revue des Deux-Mondes*, dans le *Correspondant*, dans la *Revue de l'instruction publique*, dans la *Revue des Cours*, dans les *Etudes philosophiques et religieuses*, dans l'*Avenir national*, le *Français*, etc.

conclusions, je n'y ai rien changé ; et si pour les confirmer je n'ai pas ajouté une plus grande quantité de faits, ce n'est pas que je juge impossible ou superflu d'aller plus avant dans le sentier où je me suis engagé : c'est, au contraire, que je me réserve de tenter de nouveaux efforts dans le même sens, et qu'une question aussi importante me paraît mériter, de celui qui l'a une fois abordée, beaucoup plus que la révision et l'amendement d'un unique travail.

Considérer l'instinct comme une propriété simple, irréductible, comme un pouvoir mystérieux, en un mot comme une cause occulte, telle était, il y a peu de temps encore, dans la plus grande partie tout au moins des ouvrages de science et de philosophie, la doctrine courante. Si ce livre a eu quelque succès, c'est sans doute que, rompant avec cette tradition, j'ai essayé de décomposer, pour ainsi dire, l'action instinctive et d'en montrer les origines. Ai-je réussi à trouver effectivement l'explication de ce mode d'activité? C'est ce dont le public continue à rester le seul juge. Qu'il me soit permis seulement de dire ici quelques mots d'une explication un peu différente de la mienne et qui paraît séduire des esprits pouvant ou voulant passer pour des esprits avancés. Il s'agit de la théorie qui définit simplement l'instinct une *habitude héréditaire*. J'en parlerai uniquement pour mettre le lecteur mieux à même de la comparer avec celle qu'il trouvera développée dans le présent livre.

Admettons qu'il n'y ait rien de fixe dans la nature, que l'ensemble des êtres vivants soit soumis à une évolution permanente, et que l'activité de ces êtres se modifie incessamment comme tout le reste ; admettons, en conséquence, qu'il n'y ait point de penchants primitifs im-

muables, point d'instincts spécifiques, déterminés à tout jamais; et, enfin, que tout instinct ne soit qu'une habitude contractée, un jour ou l'autre, par des individus qui la transmettent héréditairement pour un temps quelconque. Cette dernière formule se suffit-elle à elle-même? N'a-t-elle pas besoin d'être expliquée?

Au siècle dernier, Condillac et Lamarck pensent, chacun de leur côté, que les instincts ne sont que des habitudes. Mais, pour Condillac (1), la réflexion est le principe d'où, par une suite d'efforts de moins en moins pénibles et de moins en moins conscients, dérive toute habitude et tout instinct. Pour Lamarck, la réflexion n'est au contraire que le dernier résultat des transformations qu'ont subies les organismes animaux, par suite d'habitudes absolument dénuées, dans le principe, de toute espèce de raisonnement, d'intelligence et même du plus obscur sentiment. Une pareille divergence dans deux auteurs qui semblent partir d'une commune définition, s'explique sans doute par ce fait, que l'un des deux a plutôt observé la nature humaine, tandis que l'autre a surtout en vue le règne animal. Mais elle est bien faite pour nous montrer à quel point la définition mise en avant est, en elle-même, obscure et incomplète. Il faut, en effet, écarter systématiquement toute observation psychologique pour ne pas s'apercevoir que toutes les habitudes sont loin d'être identiques, et qu'il y en a plusieurs espèces fort différentes. L'habitude que prend notre épiderme de supporter de plus en plus aisément une température froide ou chaude est-elle d'une nature ana-

(1) Dans son *Traité des animaux*. Les opinions de Condillac, on le sait, ne sont pas toujours bien semblables à elles-mêmes dans ses différents ouvrages.

logue à l'habitude que nous prenons de trouver, pour chacune de nos pensées, un terme convenable, et d'enchaîner toutes nos propositions selon les lois de la grammaire? Aucune faculté de notre intelligence n'a présidé à la formation de la première : toutes les facultés de notre intelligence ont dû nécessairement travailler à la formation de la seconde. Cette seule comparaison nous permet de comprendre aisément qu'il y ait d'abord des habitudes propres aux êtres vivant d'une vie purement organique, aux plantes, par exemple (car, incontestablement, pour la plante, s'acclimater c'est s'habituer), puis qu'il y ait des habitudes particulières aux êtres qui, comme nous, ont conscience d'eux-mêmes, réfléchissent et raisonnent. Pourquoi donc n'y aurait-il pas des habitudes d'un ordre intermédiaire, propres à l'animal? Voilà déjà une question considérable, et il suffit de l'examiner un instant pour voir de combien de questions elle est grosse.

Les habitudes qui gouvernent toutes les actions, toutes les industries, même les plus compliquées, des animaux, ont-elles été contractées librement? Ne dépendent-elles que du caprice de l'individu ou du concours fortuit de certaines circonstances, en un mot du hasard? Ou bien sont-elles placées sous la dépendance d'un système d'organisation qui, imposant à tout animal des besoins particuliers, des tendances précises, le contraignent d'engager avec le monde extérieur une sorte de conflit, d'où l'on conçoit facilement que résultent des actions accidentelles, puis des besoins nouveaux, et par suite ce qu'on appelle proprement des habitudes? Quelle est alors la nature de ces tendances? Sont-elles accompagnées de conscience, et de quelle espèce de conscience? D'imagination, et de quelle espèce d'imagination? etc. Enfin,

s'il est des habitudes contractées machinalement et des habitudes contractées librement, n'y a-t-il pas des habitudes contractées instinctivement? L'habitude n'exclut pas l'intelligence : dans un grand nombre de cas, elle la suppose. Rien ne nous autorise à nier *à priori* que l'habitude exclue toujours ce qu'on nomme l'instinct; et, par conséquent, définir l'instinct par l'habitude pourrait bien être une pétition de principe.

Allons plus avant. Pour qu'un individu s'habitue à telles actions plutôt qu'à telles autres, ne faut-il pas qu'il répète celles-là de préférence à celles-ci? Mais pourquoi les répète-t-il plus souvent, sinon parce qu'elles lui conviennent davantage, parce qu'elles sont mieux d'accord soit avec ses idées, soit avec ses besoins? Or, l'animal agit-il d'après des idées, d'après des connaissances réfléchies et raisonnées? En tout cas, il ne le fait pas toujours, de l'aveu du sens commun et des savants les plus systématiques. « Sans avoir appris, l'animal sait, et sait si bien, qu'il ne se trompe jamais » (G. Pouchet). Qu'est-ce donc que cette façon d'agir infailliblement sans rien apprendre, sinon ce mode d'activité que la langue s'obstine à distinguer sous le nom d'instinct, et dont « l'essence, » dit si bien M. Darwin, « est d'être suivie indépendamment de la raison. » Mais si ce à quoi une action quelconque doit *convenir* pour qu'un animal s'y habitue n'est pas, au moins la plupart du temps, une idée raisonnable et réfléchie, il faut bien que ce soit un besoin purement senti; et maintenant, par quoi ce besoin sera-t-il déterminé, si ce n'est par l'organisation même? C'est là la question qui va être traitée dans cet ouvrage, et je n'ai rien à en dire à cette place, sinon qu'elle existe et qu'elle ne peut pas être éludée.

Dira-t-on que faire dériver les instincts des animaux

d'un ensemble d'organes et de fonctions physiologiques déterminées, c'est se mettre en opposition avec les théories nouvelles, qui voient partout, dans le monde organisé, transformation, mouvement et progrès? Mais d'abord ces théories sont encore fort hypothétiques : il n'est pas démontré jusqu'à présent qu'il n'y ait point des types d'organisation, par conséquent des espèces fixes qui, bien que variant dans de certaines limites, gardent au fond leurs caractères essentiels. Et puis, le transformisme fût-il vrai, comprendrait-on cette évolution permanente des êtres vivants autrement que comme une série d'efforts et de tendances à un certain nombre de systèmes d'organisation harmonieux, adaptés aux circonstances extérieures, et durables, sinon éternels? Le fait, d'ailleurs, est là et ne nous permet pas d'hésiter. N'avons-nous pas sous les yeux un règne animal immense qui subsiste identique à lui-même depuis un nombre considérable de siècles, et cela précisément grâce à un ensemble d'adaptations et d'appropriations merveilleuses? Le principe des conditions d'existence de Cuvier, principe qui pose comme une nécessité la corrélation de tous les organes entre eux, n'a pas cessé d'être le fondement de la zoologie. Le principe des corrélations de croissance et de variation de M. Darwin ne fait, en somme, que le reproduire. En d'autres termes, toute évolution suppose des centres d'orientation, des points de repère où il faut nécessairement parvenir sous peine de dispersion, de stérilité, finalement de mort, et où les changements opérés se consolident dans un temps d'arrêt plus ou moins long. S'il en est ainsi, les habitudes que l'animal contracte et transmet à ses descendants ne peuvent pas ne pas être en rapport avec des besoins particuliers déterminés par l'organisation tout entière. C'est

cette relation fatale qui est la loi de l'instinct et des habitudes instinctives, et, à ce point de vue, on doit dire que chez les animaux ce n'est pas de l'habitude que dérive l'instinct, mais bien de l'instinct que dérivent les habitudes.

Ces réserves faites, il est parfaitement évident, et j'ai pris soin de le constater, qu'un très-grand nombre d'instiucts, loin d'être coutemporains des premiers temps de l'espèce, sont d'une origine relativement récente, quoique souvent fort difficile à retrouver. Et, en effet, ce sur quoi j'ai appuyé ce n'est pas tant la corrélation entre l'instinct et l'organe, si l'on entend par là étroitement l'organe dont l'animal actuel se sert ostensiblement pour son industrie; c'est la corrélation entre l'instiuct d'une part et d'autre part l'organisme entier, mu non-seulement par le jeu spontané de ses propres fonctions, mais encore par toutes les circonstances qui lui impriment soit une impulsion passagère soit une modification plus ou moins durable.

Cette hypothèse, si ce n'est encore qu'une hypothèse, n'exclut pas systématiquement ce qu'on appelle le progrès daus la nature. Je me permettrai de dire que bien plutôt elle l'expliquerait, en lui donnant des points d'appui, un plan, une direction, un ordre, en définitive une raison. Au contraire, définir purement et simplement l'instinct une habitude héréditaire, sans rien dire de plus, c'est constater un fait partiel, incomplet et surtout le laisser inexpliqué.

A la constatation de ce fait, j'ai cherché à ajouter, en les établissant du mieux que j'ai pu, les deux vérités suivantes :

1° Les instincts, et, par suite, les habitudes des animaux, viennent d'impulsions que les animaux sentent

mais ne connaissent pas, sur lesquelles ils ne réfléchissent pas, dont ils n'ont ni l'initiative ni la direction, et auxquelles ils ne sont pas libres de résister.

2° Quelles que soient l'origine terrestre, les destinées plus ou moins durables, la fixité plus ou moins solide des espèces vivantes, ces espèces forment autant de systèmes rationnels, si parfaitement agencés en vue d'un but, que l'idée du tout et de son rôle dans la nature a dû préexister à la formation des moindres parties. Et ce que nous disons de chaque forme organique prise à part doit être dit de l'ensemble entier des formes organiques, de telle sorte qui si chaque partie d'un animal concourt avec toutes les autres parties à un but prédéterminé, chaque type animal concourt aussi, par la place qu'il tient dans la hiérarchie des espèces, à réaliser un ordre universel.

Cette philosophie ne reconnaît dans l'animal aucune intelligence, en ce sens qu'elle ne croit pas que l'animal agisse intelligemment par lui-même. Mais c'est que dans l'intelligence de l'homme elle voit autre chose que la sensation et le mécanisme; c'est aussi qu'elle croit que la nature et les espèces vivantes qui en font partie sont organisées, mues et dirigées par une intelligence supérieure.

La philosophie qui se dit positiviste supprime l'intelgence divine; elle mutilo, nous le croyons du moins, l'intelligence humaine. Est-il bien étonnant qu'elle gratifie l'animal d'une pensée où elle ne voit plus ni liberté, ni raison, ni immortalité?

HENRI JOLY.

Septembre 1872.

PREMIÈRE PARTIE

L'ANIMAL

PREMIÈRE PARTIE

L'ANIMAL

CHAPITRE PREMIER.

SENS DU MOT INSTINCT. — OBJET DE CETTE ÉTUDE.

Différentes acceptions du mot *instinct* dans le langage usuel. — Définitions des dictionnaires d'histoire naturelle, de F. Cuvier, de Flourens, etc. — Analyse de l'idée d'instinct. — Questions que soulève l'étude de l'instinct : ses rapports avec les controverses de la science et de la philosophie contemporaines.

Peu de mots ont reçu dans le langage usuel autant d'acceptions différentes que le mot *instinct;* et pour qui veut expliquer scientifiquement la nature et les caractères du fait instinctif, c'est déjà une grande difficulté que de désigner le fait lui-même. Il est, en effet, certains termes dont la définition complète et rigoureuse est extrêmement difficile, mais qui ont au moins cet avantage que, dès qu'on les prononce, chacun sait immédiatement de quoi

il s'agit; nulle confusion n'est possible. Il n'en est pas de même du mot *instinct*; car pour la commodité de la parole et aussi de la discussion scientifique, l'analogie en a singulièrement étendu le sens; la plupart du temps il n'a plus, dans la conversation, que la valeur purement approximative d'une simple métaphore. Même en histoire naturelle ou en philosophie, on l'emploie trop volontiers pour désigner ce qui demeure obscur et inexpliqué dans les phénomènes psychologiques, tout ce qui ne peut ou semble ne pouvoir être réduit au raisonnement et à l'expérience.

En effet, tantôt ce mot désigne ce qu'on appelle vaguement une divination de l'intelligence, passant pour suppléer au raisonnement et devancer l'observation même. C'est par instinct, dit-on, que le grand Condé gagnait des batailles et rencontrait du premier coup ces conceptions que son rival Turenne ne trouvait qu'au bout de longs efforts.

Ainsi entendu, l'instinct est, aux yeux de bien des gens, le propre du génie : c'est lui qui tient lieu d'étude; dans la politique, dans la médecine, dans les lettres ou dans les sciences, dans l'art ou dans l'industrie, c'est lui qui doit révéler les vocations par des succès inattendus et décisifs. C'est aussi par instinct que la femme passe pour juger avec finesse et promptitude de mille choses qui échappent à l'œil de l'homme plus scrutateur et

plus profond. Chez toute créature humaine, c'est là la faculté qui, dit-on, nous fait interpréter, sans erreur, les signes de la physionomie et du langage, qui, de l'aspect d'un fait unique, nous fait conclure immédiatement par induction le retour certain de faits semblables ou analogues, qui nous donne la foi dans la véracité de notre intelligence et dans la certitude de la vérité, qui enfin nous fait distinguer le beau du laid, le bien du mal, et nous élève d'un seul bond jusqu'à la connaissance de Dieu et à la prévision de la vie future. Si nous passons de l'homme à l'animal, c'est par instinct que ce dernier reconnaît son ennemi, distingue au milieu d'un pré l'herbe qui lui convient, prévoit les changements atmosphériques avec la sûreté d'un parfait baromètre, trouve sa route au milieu des airs, et résout infailliblement dans ses constructions des difficultés considérables d'architecture et des problèmes de géométrie.

D'autres fois, le même mot sert à exprimer ces aptitudes originelles de la sensibilité qui déterminent par avance et pour toute la vie nos goûts, nos fantaisies, nos aspirations, la nature de nos plaisirs et de nos douleurs, les objets de nos haines et de nos amours. De même que l'instinct rend les animaux sociables ou sauvages, capables ou non d'affection et de dévouement pour leurs petits, de même il fait éclater les magnificences de l'amour

maternel dans des âmes vulgaires et corrompues. Il préserve l'un de tout écart et lui rend la vertu facile. Il précipite l'autre dans le vice, en dépit de ses vertueux efforts, et quelquefois il pousse au crime des générations entières, qui se transmettent avec le sang les dispositions mystérieuses de leurs parents.

Plus souvent encore, l'expression qui nous occupe s'emploie pour caractériser ces mouvements que nous exécutons avec tant de rapidité, sans les mesurer, sans en avoir conscience, pour préserver notre corps d'un danger soudain, pour assurer la reprise ou la continuité de fonctions essentielles à la vie, comme la préhension des aliments ou la respiration. Mais c'est surtout chez l'animal que ce mode d'activité apparaît avec une variété et une complication presque infinies, non plus dans des mouvements rapides et isolés, mais dans ces ensembles de mouvements coordonnés que l'oiseau, l'insecte, le poisson, dans leurs industries tant célébrées, exécutent avec d'autant plus de perfection qu'ils sont plus dépourvus des facultés qui n'appartiennent qu'à l'homme, la réflexion et l'analyse.

Il paraît difficile de ramener à l'unité ces acceptions si variées. Tantôt on oppose l'instinct conçu comme caractéristique de l'animal[1], à l'intelligence réservée comme le propre de l'homme. Tantôt on

reconnaît dans l'homme lui-même des actes instinctifs, qu'on distingue soit à l'absence de la réflexion, soit à la rapidité de la réflexion. On en fait un attribut soit de l'intelligence, soit de la sensibilité, soit de l'activité, et cependant ce sont là des facultés distinctes. Assurément, si la langue impose un même nom à tant de choses, elle obéit à des motifs cachés, et cette confusion réelle ou apparente ne peut être le pur résultat du hasard. Il importe néanmoins de la faire cesser, en marquant, s'il est possible, la loi qui a conduit l'esprit humain à étendre ainsi la signification de ce mot, en montrant les analogies plus ou moins superficielles qui ont encouragé cette extension, et enfin en décomposant les éléments constitutifs de l'idée qu'il exprime, pour distinguer ceux qui sont plus essentiels de ceux qui le sont moins et peuvent être considérés comme simplement accessoires.

Cette confusion, le Dictionnaire de l'Académie la constate sans la dissiper ni l'expliquer (1). Les psy-

(1) *Instinct*, sentiment, mouvement intérieur qui est naturel aux animaux et qui les fait agir sans le secours de la réflexion. La nature a donné à tous les animaux l'instinct do leur propre conservation. Chaque animal a son instinct particulier. Les bêtes se conduisent par pur instinct. Le chien a beaucoup d'instinct. L'instinct belliqueux du cheval. Son instinct l'avertit que...

Il se dit, en parlant de l'homme, du mouvement involontaire

chologues et les naturalistes ne la dissipent pas toujours, et quelques-uns même, si je puis dire, travaillent encore à l'augmenter. Attribuer un instinct à la plante, comme on l'a fait quelquefois, sous prétexte que les racines de la plante se dirigent là où elles doivent trouver leur nourriture, c'est être bien près de reconnaître aussi la présence de l'instinct dans le cours des planètes et dans les affinités moléculaires. Or, sans vouloir encore discuter la question de savoir où commence et où finit l'instinct, avouons que si on l'étend à des êtres et à des phénomènes si divers, il devient de plus en plus difficile de marquer ses caractères propres, sans les réduire à bien peu de chose. Ce ne sera plus dès lors que la loi qui préside à l'activité des êtres et qui impose à leur développement une direction, une règle et un but. Mais si confuse que soit la langue, évidemment elle n'admet pas cette signification : elle comprend sous ce mot plus de caractères, et elle ne l'étend pas à autant de choses.

C'est restreindre cette difficulté sans la détruire,

auquel on attribue les actes non réfléchis, les sentiments indélibérés, et quelquefois d'une très-grande aptitude, d'une propension irrésistible à quelque chose. Il a fait cela plutôt par instinct que par raison. Un secret instinct m'a poussé. Avoir l'instinct du crime. L'art de la guerre semble chez lui un instinct. (*Dictionnaire de l'Académie.*)

que de voir dans l'instinct la loi qui préside au développement de toutes les facultés, quelles qu'elles soient, dans les êtres animés. Tout a ses lois dans la nature, animée ou inanimée, raisonnable ou non. L'imagination poétique a ses lois, la mémoire a les siennes, le raisonnement, le libre arbitre même ont les leurs. C'est la loi de l'intelligence humaine de procéder par une succession d'observations et de jugements qui s'enchaînent d'après des relations nécessaires et déterminées, comme c'est, dit-on, la loi de l'instinct d'agir sans tâtonnement ni calcul. Attribuer à l'instinct l'ensemble des conditions auxquelles toutes nos facultés sont soumises en se développant, c'est s'exposer à réunir ce qu'il s'agira précisément de distinguer : c'est aggraver l'obscurité de la langue.

Je ne veux pas davantage discuter cette autre opinion qui recule bien autrement les limites de l'instinct, et ne voit plus en lui que l'activité sourde et incessante d'un principe unique organisant tout dans l'univers. Tantôt c'est l'âme du monde, tantôt c'est quelque chose de divin; plus souvent c'est un secret ressort poussant tout à la vie. Ici, la science, à tort ou à raison, a systématiquement élargi, et d'une façon démesurée, la signification du mot : elle l'a rendue plus vague encore et moins précise.

Des naturalistes éminents ont réagi contre cette

tendance et ont essayé de réduire cette signification trop étendue. Néanmoins, il s'en faut encore que tous s'entendent. M. Flourens (1) admet deux sortes d'instincts qu'il trouve dans l'animal et dans l'homme, mais surtout dans l'animal : d'abord les instincts qu'il appelle mécaniques, ce sont les arts innés, les industries des animaux; puis, ceux qu'il nomme les instincts moraux, penchants instinctifs, goûts innés, dispositions originelles, habitudes toutes faites, antérieures à tout, indépendantes des vues de l'esprit, et qui non-seulement nous engagent dans nos premières déterminations, mais exercent encore sur la suite de nos actions une influence irrésistible et caractéristique. Mais quels sont les rapports de ces deux espèces d'instincts? d'où vient qu'un même mot sert aux uns et aux autres? M. Flourens ne le dit pas.

Frédéric Cuvier (2) n'admettait pas d'autres instincts que ceux que M. Flourens appelle instincts mécaniques. « L'idée qu'on se fait généralement de l'instinct, » dit-il, « est celle d'une force, d'une faculté particulière, cause immédiate des actions auxquelles les animaux sont aveuglément et néces-

(1) *De l'instinct et de l'intelligence des animaux.* — *De la raison, du génie et de la folie.*

(2) *Dictionnaire des sciences naturelles.* Levrault et Lenormand, 1822, art. INSTINCT.

sairement portés. » Pour lui, les appétits ou besoins naturels ne peuvent être confondus avec les instincts; ils sont les occasions, non les causes, des actions mêmes auxquelles ils nous poussent irrésistiblement. Quant aux penchants, ce sont simplement des aptitudes à être frappé de telles ou telles modifications, c'est-à-dire à éprouver tels plaisirs ou telles douleurs.

Cette opinion de F. Cuvier tend à dominer de plus en plus chez certains psychologues. Si les Ecossais et M. Jouffroy faisaient souvent du mot *instinct* le synonyme d'inclination et même de sensibilité en général, il en est qui ne voient là qu'une sorte de métaphore; quand ils emploient le mot dans sa rigueur, c'est pour désigner soit les actions des animaux qu'ils jugent dépourvus d'intelligence, soit quelques actes accomplis par l'homme qui n'a pas encore ou qui a perdu l'usage des facultés qui nous sont propres. Ainsi, si l'on dit que l'homme a l'instinct de la propriété, on veut dire que c'est là d'abord un besoin de sa nature et qu'il est porté nécessairement à satisfaire ce besoin; mais il faut bien entendre qu'il le fait par une suite d'intelligents et libres efforts. Ce n'est donc pas là l'instinct proprement dit. Si, au contraire, on parle de l'instinct du castor, on entend non plus seulement le besoin qu'il éprouve de se construire une habitation, mais l'art aveugle dont il fait preuve dans

ses travaux, bien qu'il les exécute sans raisonner ni calculer, bien qu'il ne songe même pas à changer les moyens qu'il emploie pour construire sa digue et sa cabane.

Le Dictionnaire de Nysten, revu par MM. Littré et Ch. Robin, parle à peu près dans le même sens. « L'instinct, » disent-ils, « est un mode d'activité cérébrale ou penchant intérieur qui porte à exécuter un acte sans avoir notion de son but, à employer des moyens toujours les mêmes, sans jamais chercher à en créer d'autres et à reconnaître les rapports entre eux et le but. »

Voilà donc un certain nombre d'esprits pour lesquels l'instinct se réduit à un mode d'activité, et qui l'attribuent surtout à l'animal d'une manière plus ou moins exclusive. Toutefois leurs théories n'ont pas encore réformé la langue : elles n'ont même pas convaincu tous les savants. Ne peut-on donc mettre d'accord ces différentes interprétations?

Le mot *instinct* vient du mot latin *instinguere*, lequel vient très-probablement lui-même du grec ἐν στίζειν, *piquer*, *stimuler intérieurement*. La première idée qui se présente à l'esprit, quand on cherche à analyser cette expression, c'est que stimuler c'est pousser à agir, par conséquent que l'être qui n'agit que par instinct ne se résout pas par lui-même; que, par conséquent, il ne s'est pas

rendu compte de l'acte qu'il allait accomplir : il agit sans le savoir et sans le vouloir (οὔτε γάρ τέχνῃ οὔτε ζητήσαντα οὔτε βουλευσάμενα ποιεῖ), comme déjà le disait Aristote. Or, comme nous ne pouvons généralement rien faire de nous-mêmes et en connaissance de cause sans un certain travail intellectuel, on conçoit tout naturellement que le mode d'action qu'on oppose à celui-ci, et qui est le résultat d'un stimulant, doit avoir précisément pour caractère de n'exiger, de n'admettre aucun travail intellectuel : l'être va où il est poussé, parce qu'il y est poussé. Voilà, si je ne me trompe, ce que le sens commun qui fait la langue met d'abord sous le mot *instinct*. Pour lui, l'instinct est tout d'abord, et par-dessus tout, un mode d'activité.

Mais l'activité peut-elle jamais se réduire à un mouvement pour ainsi dire mécanique? On se résigne difficilement à l'admettre. L'être vivant, l'animal, ne ressent-il pas, en agissant, du plaisir et de la douleur? n'éprouve-t-il pas un attrait visible pour les actions qu'il exécute? Dès lors n'a-t-il pas une certaine dose de sensibilité qu'il est difficile de séparer des mouvements instinctifs et qui semblent même, dès le premier abord, en assurer l'exécution? Quand l'oiseau fait son nid, vous y remarquez d'abord une industrie inimitable, mais vous y voyez en même temps ce que vous vous plaisez à appeler l'amour paternel et maternel, et certaine-

ment vous ne séparez pas ces deux choses, vous les confondez toutes les deux sous le mot d'instinct, et cette confusion n'est pas arbitraire. Vous ferez de même pour la sociabilité des abeilles et des fourmis, qui nous paraît liée indissolublement à tout ce que leurs travaux nous offrent de fini dans les détails et d'harmonie dans l'ensemble. Vous le ferez enfin pour le chien, chez qui l'attachement et l'obéissance, ainsi que l'attrait pour le gibier et pour tel gibier, ne sauraient être isolés de l'art de la chasse.

Mais cette sensibilité et cette activité n'impliquent-elles pas, à quelque degré que ce soit, quelque chose qu'on peut comparer, de près ou de loin, à ce que nous appelons l'intelligence? Encore une fois, je ne traite pas cette question, mais le sens commun se la pose et semble la résoudre affirmativement. De ce que l'être qui sent et qui agit instinctivement ne se rend point compte des motifs de son acte, ne connaît pas le but qu'il poursuit, et ne se préoccupe pas d'ajuster les moyens à la fin, en résulte-t-il qu'il ne puisse se représenter d'une façon plus ou moins obscure l'attrait qu'il subit et le mouvement qu'il opère? On voit donc comment certaines idées accessoires sont venues se grouper autour de l'idée principale et faire corps avec elle. Il suit de là que si, en général, l'instinct complet pour ainsi dire, est un mode particulier d'activité

qu'accompagne quelque sensibilité, et, disons provisoirement, faute d'un mot meilleur, un certain état mental d'une nature toute particulière, on a pu souvent prendre la partie pour le tout. L'instinct de l'oiseau, c'est tantôt l'instinct de nidification, tantôt l'instinct maternel, quoique les deux soient en réalité inséparables. Dès lors, si l'on voit que notre sensibilité nous détermine à rechercher telle ou telle satisfaction, bien que les actes qui s'ensuivent ne soient pas des actes instinctifs, on donne pourtant le nom d'instinct à cette inclination naturelle, qui ne serait, tout au plus, si on ose le dire, qu'un demi-instinct, puisque cette première impulsion nous abandonne vite à nous-mêmes et à nos propres efforts. Mais on se contente de l'analogie qu'on trouve entre ces inclinations ou affections qui font partie de l'instinct des animaux et ces tendances qu'on dit innées à la nature humaine, irrésistibles, universelles et uniformes, indépendantes de l'intelligence et de la volonté.

On a donc étendu le mot d'instinct de l'animal à l'homme. C'est tout d'abord dans le premier qu'on en a reconnu l'existence. On ne peut nier, en effet, qu'à un simple coup d'œil les caractères généraux de nos actions et de celles de l'animal apparaissent avec une opposition bien marquée. Mais outre qu'il est dans la vie humaine, particulièrement dans l'enfance, des instants où les caractères distinctifs

de l'humanité paraissent remplacés ou préparés par ceux de la nature animale, nous venons de voir comment une première analogie avait porté à qualifier d'instincts les inclinations naturelles de la sensibilité.

C'est une analogie plus lointaine encore qui transporte l'instinct dans certaines conceptions ou intuitions rapides de l'intelligence de l'homme. On est porté généralement à croire que l'instinct constructeur de tel ou tel animal est accompagné d'une science infuse, ainsi qu'on l'a dit quelquefois; et que les migrations des oiseaux impliquent une sorte de prévision des changements atmosphériques. Pourtant cette prévision n'est le produit d'aucun travail et d'aucun calcul. Aussi quand une lucidité peu ordinaire, résultat d'une forte attention surexcitée par l'intérêt, ou simplement d'une habitude invétérée, semble nous dispenser de raisonnement et nous tenir lieu d'expérience, on fait aisément appel à l'instinct. Mais ici la métaphore est trop évidente : il n'est pas besoin d'insister.

Quel doit donc être l'objet d'un travail sur l'instinct? C'est d'étudier les mouvements réputés aveugles, mais certains et infaillibles, qu'une impulsion plus ou moins sentie, et dont il s'agit de déterminer la nature et l'origine, fait exécuter à certains êtres. Mais cet instinct, ainsi entendu, séparé de ce que des analogies plus ou moins

trompeuses en ont rapproché, où commence-t-il? où finit-il? quels en sont les caractères et quelles en sont les causes? En quoi diffère-t-il de l'intelligence? Où commence l'intelligence, et quels sont les caractères qui l'opposent à l'instinct? Y a-t-il une transition entre l'un et l'autre? Par suite, comment l'instinct et l'intelligence se distribuent-ils dans les êtres vivants? Sont-ils toujours séparés ou toujours réunis? ou sont-ils quelquefois réunis et dans quelle mesure? Enfin, si l'instinct n'est autre chose qu'un certain nombre de précautions qui garantissent la vie des individus et assurent la perpétuité des espèces, ces précautions, à qui devons-nous les rapporter? Est-ce au hasard, à la force même des choses ou à Dieu?

Toutes ces questions ont par elles-mêmes un intérêt, mais aussi une difficulté qu'il n'est que trop inutile de faire remarquer. Depuis quelques années surtout, elles ont pris une importance capitale, et il est devenu absolument nécessaire que la philosophie les éclaircisse. Les sciences naturelles s'en occupent, mais avec leur méthode particulière, et sans trop résister à la tentation de faire tout rentrer dans leurs admirables cadres. Appuyées sur les innombrables faits dont elles disposent, comment, en effet, n'essaieraient-elles pas de tirer d'eux seuls la solution des problèmes que nous posons? Comment n'essaieraient-elles pas de conclure

de l'animal à l'homme, et de réduire la psychologie tout entière à la physiologie et à la zoologie? Je sais qu'on a créé une science nouvelle, assurément fort utile : c'est l'anthropologie, qui étudie tout spécialement l'homme et sa nature, sa place dans la création, son origine, les lois de sa distribution sur la terre, les causes des diversités qui séparent les races et les civilisations qui grandissent ou qui tombent. Cultivée avec un talent incontestable et avec cette passion qui tout au moins fait trouver des vues nombreuses et d'ingénieux aperçus, elle a même suscité des chercheurs zélés qui, groupant leurs hypothèses et leurs observations, semblent vouloir transporter dans la région du travail intellectuel et de la science cette association que la démocratie moderne essaie de rendre productive dans l'ordre du travail manuel et de l'industrie. Mais l'homme que cette science nouvelle étudie, du moins au sein de cette assemblée, qu'on ne s'y trompe pas, c'est l'homme animal, c'est un mammifère de l'ordre des simiens, pas autre chose (1). Aussi, ce n'est pas seulement toute philosophie, c'est même toute psychologie expérimentale qu'elle

(1) Il est vrai que toute la science anthropologique n'est pas concentrée dans l'enceinte de la Société d'anthropologie, et que la minorité qui y professe d'autres opinions est assez respectable. Voyez le rapport de M. de Quatrefages sur le progrès de l'anthropologie.

bannit de son sein et des discussions périodiques où elle se constitue. Quelques-uns de ses représentants ont voulu créer pour l'homme un règne à part, au-dessus du règne de animal; ils sont loin d'avoir obtenu la majorité. Or, prétendre faire connaître l'homme en général et commencer par le faire rentrer tout entier dans le règne animal, c'est trancher d'avance une question considérable. Aussi, que de confusions n'en résulte-t-il pas!

Pour effacer les différences qu'on avait cru reconnaître entre l'homme et l'animal, tantôt on détruit le libre arbitre du premier, tantôt on reconnaît au second lui-même un libre arbitre semblable au nôtre. On va jusqu'à lui attribuer ce triste privilége du libre arbitre, à savoir, l'immoralité, à moins cependant qu'on ne s'écrie : Quand donc la bête a-t-elle poussé l'immoralité aussi loin que nous? Quelquefois on prétend que l'homme n'agit absolument que par instinct. Plus souvent on trouve au grand complet, dans l'animal, toutes nos facultés intellectuelles, sans en excepter l'imagination poétique et le goût esthétique. Ceux mêmes qui ont contribué à populariser en France les idées de M. Darwin proclament que c'est là le premier postulat de son système : ce qui détermine, disent-ils, la métamorphose lentement progressive des espèces, ce qui produit successivement des formes de plus en plus parfaites, jusqu'à l'homme, dernier

terme de la série; c'est un développement qui n'a rien de fatal, rien d'absolument nécessaire : c'est le libre usage que chaque individu fait de ses facultés vitales ou mentales. « Et, » ajoute-t-on, « regarder les animaux comme des automates sans liberté, c'est nier implicitement le principe de M. Darwin (1). » Un peu plus, et l'homme seul, dans la nature, ne pourra rien à sa destinée.

Cette confusion, comment ne pas la rapprocher de celle qui déplace si singulièrement les idées les mieux arrêtées jadis dans la métaphysique ou la morale? L'homme n'est pas libre, dit-on; il n'est donc pas responsable même de ses erreurs. Mais cette responsabilité qu'on enlève à l'individu, voici qu'on la transporte à la société (2). Quand un homme a commis un vol, un assassinat, ce n'est pas à lui que la société doit faire le procès : c'est à elle-même; car elle doit se frapper la poitrine et se demander pourquoi elle n'a pas pu garantir cet homme des dangers qui l'ont conduit au crime. Conclusion périlleuse pour ceux qui se disent si souvent les régénérateurs du libéralisme; car la responsabilité et le pouvoir ne se séparant guère, c'est à la société désormais que devrait appartenir,

(1) M. Darwin, *De l'origine des espèces*. Traduction, notes et préface de Mlle Cl. Royer.

(2) Büchner, *Science et nature*.

avec le soin de nous élever et de nous moraliser, le pouvoir nécessaire pour nous préserver des écarts individuels.

Mais revenons à la distinction de l'homme et de l'animal. Bien des théories et des découvertes récentes paraissent favoriser ceux qui voudraient la faire évanouir. La science qui avait déjà reconstitué tant d'espèces perdues, en soupçonne aujourd'hui qui n'ont laissé aucun vestige, et elle fait remonter de plus en plus loin l'apparition de l'homme sur la terre. Non-seulement elle nous montre au-dessous de nos races civilisées les peuplades sauvages qui n'ont pas encore disparu de la surface du globe, mais elle retrouve dans nos lacs et nos cavernes des restes grossiers d'un art primitif. Elle croit donc pouvoir reformer par la pensée cette chaîne ininterrompue, dont les dernières espèces animales et les premières races humaines ont dû former les anneaux successifs. Vienne alors la théorie de M. Darwin, qui prétend que les espèces animales peuvent dériver les unes des autres! Qu'on nous montre comme un travail incessant et universel où des types nouveaux s'essayant, et, pour ainsi dire s'ébauchant sans cesse, la nature même des choses condamne à la destruction ses plus informes essais, pour raffermir de plus en plus ceux où elle réussit à réaliser des conditions meilleures de vitalité! On conçoit que si ces théories sont les vraies, bien des

questions jusque-là débattues se trouvent, sinon pleinement résolues, du moins bien simplifiées; car tout se ramène aux seules lois de l'animalité, surtout si l'instinct et l'intelligence ne sont plus séparés que par des nuances légères et de simples différences de degré; si ce sont là deux variétés d'état mental qui résultent d'organismes inégaux mais voisins, et qui peuvent provenir l'une de l'autre, comme les organismes eux-mêmes ont pu provenir les uns des autres. La confusion de l'instinct et de l'intelligence amenant la confusion de l'ordre naturel et de l'ordre moral serait ainsi la base fondamentale du naturalisme nouveau.

Il n'en est que plus intéressant de constituer une sorte de psychologie comparée, où l'on tenterait de résoudre la question de l'instinct telle que nous venons de la poser; c'est ce que nous allons essayer dans le cours de cet ouvrage.

CHAPITRE II.

OU COMMENCE L'INSTINCT.

L'instinct est un mouvement spontané. — Ce qu'il faut entendre par là. — L'instinct n'existe ni dans la matière inorganique, ni dans la plante, ni dans la vie physiologique, ni dans les mouvements réflexes des animaux.

Lorsqu'on parle des actes instinctifs et qu'on veut les caractériser, on ne les distingue généralement que des actes qui les dépassent, c'est-à-dire des actes intelligents et volontaires de l'homme. L'instinct, dit-on, est aveugle; il ne provient ni de l'imitation, ni de l'expérience, ni du calcul; il n'est pas accompagné de la prévision du résultat ou de l'utilité des actes accomplis : il est uniforme et invariable, et de plus il est infaillible. Cette définition pourrait suffire à la rigueur, s'il s'agissait uniquement de distinguer l'instinct de l'intelligence. Elle ne suffit pas pour le distinguer des phénomènes qui sont au-dessous de lui, qui le simulent ou

qui le préparent dans la nature. Parmi tous ces mouvements qui s'accomplissent dans l'univers, et qui tous invariables et uniformes concourent avec tant de perfection à la réalisation aveugle de ce qu'exigent l'harmonie et l'ordre du monde, quels sont ceux qu'on peut qualifier d'instinctifs? en un mot, où commence l'instinct?

L'instinct est un mouvement spontané. Mais ce mot lui-même est très-vague et pris dans un grand nombre de sens. Pour nous, nous comprenons que l'être qui agit spontanément se meut par lui-même, non qu'il se soit résolu par lui-même, sachant et voulant ce qu'il allait faire; mais son mouvement n'est point la transformation ou la continuation pure et simple d'un mouvement antérieur. L'être qui agit par instinct subit une impulsion et il y cède, mais cette impulsion n'est pas mécanique, comme celles que vous communiquez à un corps que vous poussez; car dans ce dernier cas, le corps n'est mû que par un mouvement qui se continue en lui, pour ainsi dire, après avoir commencé ailleurs.

La nature physique, comme la science contemporaine nous le démontre, n'est que l'ensemble des mouvements qui, sous des formes variées, dues à la diversité des sens qu'ils affectent, se retrouvent toujours sans déperdition jusque dans leurs moindres éléments. Voici d'abord une certaine quantité

de chaleur, puis voici une certaine quantité de mouvement. Mais ce mouvement c'est, dans toute la rigueur du mot, cette chaleur elle-même. Telle quantité de mouvement absorbe telle quantité de chaleur, et quand la chaleur a disparu, elle a donné son équivalent dans le mouvement qu'elle a produit. Réciproquement, telle quantité déterminée de mouvement produira tel degré fixe de chaleur; et si la chaleur et le mouvement se transforment ainsi l'un dans l'autre, c'est que la chaleur n'est elle-même qu'un mouvement des particules qui composent les corps.

Cette circulation indéfinie dans laquelle le mouvement, la chaleur, l'électricité s'engendrent mutuellement et se remplacent sans qu'il y ait jamais perte ou excédant d'aucune part, n'admet dans la nature physique aucune initiative; tout se continue et se transforme dans son sein : à proprement parler, rien ne commence. On ne saurait donc y chercher l'apparition première de l'instinct. L'amour et la haine qui, suivant les premières cosmogonies de la Grèce, régnaient en souverains dans l'univers, n'étaient, sans doute, que l'expression poétique des attractions et des répulsions naturelles. Les philosophies antiques néanmoins et les savants même de la Renaissance n'étaient pas éloignés d'attribuer aux choses de la nature des sympathies et des antipathies; essayer de prévenir et de conju-

rer ces dernières, telle était, dans ce qu'elle prétendait avoir de scientifique, la magie des philosophes alexandrins et aussi l'astrologie de quelques grands hommes du seizième siècle. Mais ces prétendus instincts de la matière ont depuis longtemps rejoint l'horreur du vide et la vertu dormitive. Tous les mouvements de l'univers, décomposés en éléments qu'on retrouve sous toutes les formes, sous tous les aspects des phénomènes, marquant avec précision la parfaite équivalence des forces qu'ils mettent successivement en jeu, ces mouvements ne permettent point que rien de spontané vienne altérer l'unité ou rompre la continuité du monde physique.

Il est bien entendu qu'ici nous ns cherchons pas si l'univers, considéré dans son ensemble, a une origine et qnelle est cette origine. En passant à un autre ordre d'idées, nous ne cherchons pas davantage quel est le principe de l'être organisé; nous nous demandons seulement quelle est la nature des phénomènes qui constituent la vie de l'être organisé. Or, quelle que soit la puissance qui donne le premier branle à ces phénomènes et qui, par une première impulsion, les dirige vers un but marqué, leur imposant d'avance un point d'arrêt déterminé, si nous les considérons en eux-mêmes, nous trouvons encore qu'ils s'engendrent les uns les autres. Il n'est même plus permis de douter

qu'en dernière analyse, ils ne puissent être réduits à ces phénomènes physiques et chimiques dont nous venons de parler. Cela ne tranche évidemment pas la question de savoir s'il y a ou s'il n'y a pas une force spéciale, invisible foyer des attractions organiques, qui communique le mouvement à la machine; mais les effets de cette cause hypothétique sont seuls visibles pour nous. Or, à peine apercevons-nous quelque chose de matériel, que ce premier composé détermine immédiatement sous nos yeux un composé nouveau, lequel en produit un autre, et ainsi de suite. Ici, encore, il n'y a point place pour l'instinct.

Bien des esprits poétiques, et il en est parmi les savants eux-mêmes, se résignent difficilement à croire qu'il n'existe pas dans les plantes. L'art et la poésie n'étant en définitive, suivant l'expression de Bacon, que l'homme ajouté à la nature, on ne pouvait manquer *d'ajouter* nos sentiments ou, tout au moins, quelques-unes de nos sensations à ces êtres qui, sous une forme gracieuse, bizarre ou majestueuse, épurent et concentrent pour nous les couleurs et les parfums épars dans la nature inorganique. D'ailleurs, les phénomènes inhérents à la vie, et qui, sentis par l'animal, sont connus et souvent dirigés ou contrariés par l'homme, s'accomplissent déjà dans la plante. La plante se nourrit, elle respire et se reproduit. Nous avons donc

eu, par une suite d'expressions métaphoriques, non-seulement la sensibilité des plantes, mais les amitiés, les amours des plantes, et jusqu'à la pudeur de quelques-unes. Les savants eux-mêmes crurent jadis à des sensations, à des mouvements instinctifs qui auraient constitué dans les végétaux, outre les fonctions de la vie nutritive, une sorte de vie de relation analogue à la vie de relation des animaux (1).

Mais il est inutile de dire que depuis les découvertes fameuses qui ont expliqué par l'endosmose un grand nombre des phénomènes de la vie végétative, la botanique tend de plus en plus à ramener à des causes du même ordre tous les mouvements que la plante exécute. Aucun botaniste ne reconnaîtrait donc aujourd'hui d'instinct, pourvu que le mot fût expliqué, dans les mouvements d'une plante qui se dirige vers la lumière ou se contracte en divers sens, sous l'action des agents atmosphériques. Il est des fleurs, par exemple, qui s'ouvrent, et se ferment alternativement. Les expé-

(1) « L'influence de la physiologie animale sur la physiologie végétale, » dit M. Duchartre, « a été puissante, surtout dans les premiers temps de la science. Elle a donné cours aux idées d'analogie entre les deux règnes d'êtres vivants, idées qui n'ont peut-être pas beaucoup servi aux progrès de la botanique, mais qui, dans tous les cas, ont entravé sa marche en plus d'une circonstance. » (*Dictionnaire* de d'Orbigny.)

riences de Dutrochet ont prouvé que « l'innervation de la corolle en dehors s'effectue sous l'influence de l'absorption de l'oxygène de l'air par les fibres internes de ses nervures, tandis que l'incurvation au dehors, celle qui ouvre la fleur, est due à la déplétion du tissu cellulaire de la corolle qui se gonfle de l'humidité atmosphérique. » Voilà ce que l'histoire naturelle enseigne aujourd'hui : la plante n'est en résumé qu'un petit laboratoire où s'opèrent avec une délicatesse infinie des réactions physiques ou chimiques : aucun de ses mouvements n'est spontané.

Parmi les animaux inférieurs, il en est dont la plupart des fonctions s'exécutent comme celles de la plante : plongés au milieu de la matière qui les nourrit, ils l'absorbent comme les racines de la plante absorbent les sucs de la terre, et l'air que nous respirons par des organes spéciaux les pénètre par toute la surface de leur corps. Enfin une partie de leur organisme se détache d'eux, et voilà un autre individu tout formé : tel est leur seul mode de reproduction. Ce sont là, d'ailleurs, des phénomènes qui persistent encore, dans une certaine mesure, chez les animaux supérieurs, comme tous les mouvements de la vie végétative y persistent; car si nous décomposons les fonctions de plus en plus compliquées qui s'accomplissent en eux, nous trouverons toujours, soit au point de départ

soit à la fin des mouvements dus à la volonté ou à l'instinct, des phénomènes identiques à ceux auxquels se réduit l'existence des animaux inférieurs. Non-seulement le fœtus des espèces plus élevées débute par un mode d'existence purement végétative et passe par des états analogues à l'état permanent de toutes les espèces moins élevées; mais, dans la suite de la vie, notre existence ne se maintient que par le concours de forces physiques et chimiques que les mouvements instinctifs et volontaires supposent nécessairement. Aussi ni les phénomènes de la digestion, ni ceux de la circulation, ni ceux de la respiration, ni ceux de la reproduction même, si l'on écarte, bien entendu, les actes par lesquels nous les préparons, n'appartiennent à l'instinct. Depuis le moment où l'aliment a été introduit dans l'œsophage, jusqu'à celui où ses éléments décomposés auront été s'ajouter à notre sang, puis à nos os et à nos muscles, les mouvements qui s'accomplissent dans notre corps se produisent les uns les autres et ne dépendent pas de nous.

La moderne théorie des mouvements réflexes est venue mettre cette vérité dans tout son jour, en donnant la véritable cause d'un très-grand nombre de phénomènes qu'on attribuait à l'instinct, ou à ce qu'on appelait la sympathie, en un mot à une force agissant spontanément. Un nerf sensitif

reçoit une excitation, il la transmet à un centre nerveux quelconque; dans ce centre nerveux servant de transition, un nerf moteur reçoit cette excitation et la transmet au muscle, voilà ce qu'on appelle un mouvement réflexe. Or ces mouvements sont parfaitement indépendants des mouvements directs produits par la volonté ou par l'instinct, ils sont même en opposition avec ces derniers : ils se combinent avec eux, il est vrai, mais ils sont affaiblis par cette combinaison, et si l'on veut les exagérer, on n'a qu'à décapiter l'animal. « Or, ce genre de mouvement, » dit M. Claude Bernard, « est le plus commun dans l'organisme vivant : tous les phénomènes de la vie de nutrition s'accomplissent sous son influence... Les actions réflexes président à toute la vie organique, et on peut dire que bien des fonctions ne sont qu'une suite de mouvements réflexes régulièrement enchaînés. » En effet, les impressions produites par la seule présence de l'aliment déterminent toute une série de mouvements qui « échelonnés le long du tube digestif, se succèdent les uns aux autres, se provoquent mutuellement et président ainsi aux différentes phases de la digestion, laquelle s'accomplit sous leur empire exclusif. » Comme les actions chimiques qui se passent dans le corps humain sont produites par le système vasculaire, et que ce dernier lui-même est soumis à l'action du système

nerveux, ce sont encore des mouvements du même genre qui tantôt resserrant, tantôt dilatant les vaisseaux, gouvernent toutes ces actions. Quoique la respiration puisse augmenter ou diminuer à notre gré d'intensité, suivant la manière dont nous contractons les muscles respiratoires, il est bien connu que, la plupart du temps, ces mouvements sont mécaniques. Succédant à une impression qui n'est sentie que lorsqu'elle se prolonge et que le besoin de respirer tarde à être satisfait, ils sont dus à une véritable action réflexe. Ainsi, grâce à ce réseau du système nerveux qui enveloppe et pénètre les parties les plus intimes et les plus délicates de l'organisme, toutes ces parties, solidaires les unes des autres, correspondent entre elles, et tel mouvement qui paraît produit spontanément par un organe, ne fait que réfléchir une impression subie par un autre : que ces impressions aient été apportées du dehors par l'intermédiaire de nos sens, ou qu'elles soient nées dans le corps lui-même, d'une perturbation momentanée des fonctions de la vie.

Ce ne sont donc pas seulement des phénomènes permanents de la vie physiologique qui se ramènent à des mouvements réflexes, ce sont encore des phénomènes accidentels nombreux qu'on se plaisait autrefois à rapporter à l'instinct. Il n'est plus permis de voir aujourd'hui dans la force mé-

dicatrice autre chose qu'un rapport nécessaire entre deux espèces de phénomènes dont les premiers, dans de certaines conditions, que la science détermine, engendrent les seconds; ils produisent eux-mêmes, quand ils parviennent à un certain degré, la réaction qui doit les détruire. Il en est de même des convulsions tendant à rejeter un corps étranger qui blesse l'organisme, ou des mouvements automatiques que nous exécutons à la suite d'une impression soudaine et violente : quand, par exemple, un éclair brille tout à coup devant nos yeux, ou que la chute rapide d'un corps nous contraint de fermer les paupières. Sans doute ces actions paraissent tendre à la préservation de telle ou telle partie du corps; mais évidemment cela ne suffit pas pour faire croire à un mouvement spontané soit de l'organisme, soit d'une cause supérieure quelconque résidant dans l'organisme; car tous les mouvements de l'univers en général et surtout ceux des corps organisés aboutissent en définitive à l'ordre et l'harmonie, c'est-à-dire à la conservation et au développement des êtres, et cependant il est bien prouvé que la plus grande partie, sinon tous, ne sont que des mouvements mécaniques.

L'instinct n'apparaît donc que lorsque apparaît un mouvement qui n'est plus, comme nous l'avons dit, la continuation d'un mouvement antérieur.

L'être qui agit par instinct produit lui-même, il introduit, pour ainsi dire, dans l'univers un mouvement nouveau dont la cause immédiate est en lui-même. Ce n'est pas à dire que ces mouvements physiques et physiologiques soient étrangers à l'instinct. Tout au contraire : l'animal possède un organisme, et cet organisme est en communication perpétuelle avec la nature extérieure. D'où pourraient donc venir ces impulsions que subit l'animal quand il n'agit que par instinct (car ces expressions sont synonymes), sinon de la nature extérieure et de l'organisme? En passant ainsi du monde des forces matérielles et du mécanisme au monde de l'instinct, la transition est facile. C'est celui-là qui prépare celui-ci. C'est dans le premier que naissent les impulsions qui, subies et senties, déterminent les mouvements du second, mouvements nouveaux sans doute et spontanés, mais nécessaires, irrésistibles et aveugles, non moins parfaits, non moins immuables, non moins bien préordonnés que les causes mêmes qui les contraignent à se produire.

CHAPITRE III.

DE LA MÉTHODE DANS L'ÉTUDE DE L'INSTINCT. CARACTÈRES DES ACTES INSTINCTIFS.

C'est dans l'animal qu'il faut d'abord étudier l'instinct, de même que c'est dans l'homme qu'il faut étudier l'intelligence. — Des caractères généralement reconnus à l'instinct. — Uniformité, infaillibilité, etc. — Comment ils s'opposent aux caractères généralement reconnus à l'intelligence.

Une fois entrés dans le monde de l'instinct, comment allons-nous le parcourir et quelle voie suivrons-nous pour arriver à le bien connaître? Nous avons devant nous l'animal et l'homme : appartiennent-ils à des règnes différents? Nous ne le savons pas encore. Mais en toute hypothèse, quel est celui des deux qui doit nous donner le type des actes instinctifs? quel est celui des deux, par conséquent, que nous devons étudier le premier?

On pourrait trouver, sans doute, quelques raisons de commencer par l'homme. Nous avons un

moyen direct pour arriver à nous connaître : c'est la conscience. Pourquoi ne pas débuter par l'interroger? Pourquoi ne pas lui demander tout d'abord si nous subissons des impulsions qui déterminent en nous certains actes, et quelle est la nature des unes et des autres? Pourquoi choisir des moyens d'investigation indirects, ou, tout au moins, pourquoi les placer en première ligne?

Interroger d'abord la conscience, c'est là, en effet, le principe fondamental de la méthode psychologique, quand il s'agit des phénomènes de la vie intellectuelle de l'homme en général. Mais c'est précisément l'un des caractères généralement reconnus à l'instinct d'échapper aux regards de la conscience. La méthode serait donc ici peu praticable; et il n'y aurait plus aucun avantage à commencer par nous-mêmes : puisque nous ne pourrions plus nous examiner que du dehors, comme nous examinons les animaux. De plus, c'est déjà une question au moins controversable que de savoir si l'instinct existe dans l'homme. Dans tous les cas, de l'aveu du plus grand nombre, il n'y existe qu'à titre d'exception, ou il est, pour ainsi dire, enveloppé dans l'intelligence qui le domine et qui le dépasse. Ceux qui croient l'y trouver ne l'y dégagent que par une véritable abstraction, le démêlant, disent-ils, dans la complexité des phénomènes appartenant plus en propre à la nature humaine.

A la vérité, on prétend que l'instinct, et ce sera une question considérable à examiner, est aussi mélangé d'intelligence chez l'animal. Mais s'il faut comparer ces deux natures et chercher ce qu'elles ont de semblable et de différent, il est évident que nous devons surtout d'abord examiner chaque phénomène aussi isolé, aussi réduit à lui-même, aussi dominant qu'il est possible. C'est donc surtout dans l'animal qu'il faut étudier l'instinct et dans l'homme l'intelligence.

Ainsi, laissons provisoirement les transitions qui peuvent avoir été ménagées entre l'une et l'autre nature; ajournons également les exceptions réelles ou apparentes. Que sont les actes instinctifs tels qu'ils se manifestent dans l'animal, opposés aux actes intelligents que l'homme accomplit?

Quoi qu'il fasse, l'homme sait ce qu'il fait, ou du moins il s'en forme une idée, complète ou incomplète, exacte ou inexacte; mais bien ou mal il peut toujours en rendre compte. Les actes mêmes qu'il accomplit avec rapidité, il peut en quelque sorte les ramener par le moyen du souvenir dans la sphère de sa conscience, et s'expliquer après coup le but auquel ils tendaient. Le fou lui-même, aux actes duquel on ne saurait trouver de motifs raisonnables, n'agit pas sans motifs; et à la nature de ceux auxquels il cédera ou qu'il invoquera, vous reconnaîtrez bien souvent la nature de sa

folie. Nous savons donc quel est le but que nous poursuivons, et si nous employons pour y arriver tels ou tels moyens, nous pouvons connaître le rapport qui existe entre ces moyens et la fin que nous voulons atteindre.

Mais ces actions, quelles qu'elles soient, supposent nécessairement que nous avons acquis, par une suite d'efforts, l'expérience et l'habitude sans lesquelles ils n'eussent pas été possibles : pour les accomplir parfaitement, il faut des essais souvent nombreux, ou, si nous réussissons du premier coup, c'est que nous étions préparés par des actes analogues. Mais tout ce qui est nouveau réclame de nous de l'attention et des efforts qui ne nous instruisent et ne nous exercent que peu à peu.

Il résulte de là que nous ne réussissons pas toujours, il s'en faut, parce que cette attention et ces efforts ne sont pas toujours suffisants, et que la faillibilité est un des caractères les mieux avérés de notre nature.

Mais par compensation, si nous avons besoin d'éducation pour arriver à produire, tant bien que mal, une œuvre quelconque, nous pouvons continuer cette éducation indéfiniment; nous pouvons nous perfectionner sans cesse; nous pouvons tous les jours ajouter quelque chose à nos talents, leur donner plus d'étendue, plus de solidité, plus de facilité.

De plus, l'intelligence que nous exerçons et que nous développons ainsi n'est pas limitée à l'acte même que nous venons d'exécuter. Sans doute, il y a des aptitudes particulières, et il serait insensé de prétendre que nous sommes tous également propres à réussir en toutes choses. Mais enfin, si vous avez pu construire un édifice quelconque, vous pourrez, plus ou moins bien, en construire un autre d'un genre différent. Dès que vous connaissez l'architecture, vous possédez certaines vérités et vous pratiquez certains procédés généraux qui doivent s'appliquer à cent travaux divers, à une église comme à un palais, à une maison comme à une citadelle. Et s'il vous faut étendre ces connaissances générales, vous le pouvez. Les premières notions qu'a exigées de vous l'architecture vous donneront aussi la clé de la science des nombres, dont les applications, comme on sait, sont infinies, et ainsi de suite. L'intelligence est donc un instrument à mille fins ; et ce nouveau privilége, nous pouvons le désigner d'un seul mot : l'universalité.

Enfin, comme tout individu choisit, s'instruit et se perfectionne par une suite de travaux qui lui sont propres, chacun de nous met dans ce qu'il fait une dose inégale d'intelligence et d'activité. Nos actions ne sont point uniformes, et malgré les ressemblances fondamentales qui tiennent à l'unité de

la nature humaine, la diversité est le dernier trait qui la distingue.

Il est facile de voir maintenant que tous ces caractères s'accordent entre eux, sortent pour ainsi dire les uns des autres, et peuvent ainsi se résumer tous : attention, travail personnel, efforts.

Prenons maintenant les actions des animaux : nous y trouverons des caractères tout opposés.

L'animal, quoique ses actions tendent à un but bien déterminé, ignore néanmoins quel est ce but, et il ne se rend aucun compte des mouvements qu'il exécute. Tel insecte, herbivore à l'état adulte, va néanmoins déposer ses œufs sur la chair putréfiée qui seule peut nourrir les larves de ses petits, et il ne les verra pas éclore. Les motifs de son action lui sont donc complétement inconnus. Il en est de même de tous ceux qui assurent la naissance et les premiers moyens d'existence de leurs petits, bien qu'ils soient destinés à mourir avant que leurs petits soient éclos. Ce n'est évidemment pas parce qu'il apprécie la nature de ses besoins et qu'il y proportionne la nature de ses travaux que le castor construit ses digues; car, à l'abri de tout besoin, si vous laissez près de lui les matériaux nécessaires, il commencera à construire sans aucune utilité, par conséquent sans se proposer aucun but.

Aussi ni l'imitation ni l'expérience n'ont-elles

plus de part que la prévision dans les industries les plus compliquées des animaux. L'animal réussit généralement du premier coup, sans tâtonnements et sans essais préalables. L'oiseau n'a pas besoin d'étudier pour faire son nid. Le carnassier n'hésite point quand il se trouve pour la première fois en présence de la proie que la nature lui destine, et parmi les herbes d'une prairie le ruminant va droit à celle qui lui convient. Jamais, dans les migrations, les cailles et les hirondelles n'ont essayé de plusieurs routes et ne se sont engagées dans des directions variées pour adopter l'une d'entre elles. Nous verrons comment l'animal peut être dressé et habitué à des exercices nouveaux pour lui; mais de lui-même jamais il ne s'instruit par des essais répétés à dessein, qui d'ailleurs lui seraient inutiles. Séparez-le des animaux de son espèce, assurez-vous que ni l'expérience ni l'éducation ne lui ont rien appris; et cela est facile pour un grand nombre d'espèces où les générations sont inconnues les unes aux autres. Qu'il soit seulement en possession de ses forces organiques, tout ce que ses parents ont fait il le fera, sans hésitation et sans effort.

Il le fera aussi avec succès : la perfection, l'infaillibilité de l'instinct éclatent depuis le commencement jusqu'à la fin du règne animal. Pas un nid, pas une ruche, pas un terrier, pas une cabane, ne

sont insuffisants pour les besoins de leurs architectes. L'animal restera donc stationnaire si les causes qui agissent sur lui et le dominent ne changent pas elles-mêmes. Il n'a rien appris pour arriver à pratiquer son art; il le pratique sans hésiter, et très-bien; mais il ne se préoccupera point d'y ajouter des perfectionnements successifs. La nature pourvoit à tout; elle ne réserve rien à son initiative et ne lui laisse le soin de réaliser aucun progrès. L'école transformiste elle-même établit cette remarquable distinction que les conditions extérieures deviennent plus difficiles pour une espèce animale; les représentants les plus faibles de cette espèce disparaîtront, les mieux doués survivront, et ainsi se développera une race plus vigoureuse (V. plus bas, ch. XI). Mais l'homme, transporté dans des conditions semblables, n'acquiert ni des ongles plus crochus, ni des dents plus saillantes, etc. Il aiguise mieux sa lance, imagine une trappe, s'associe avec ses semblables... sans qu'aucune modification de son corps soit nécessaire. — Cette idée a été surtout développée par M Wallace, l'un des fondateurs de la théorie.

Il ne pourra pas davantage essayer une industrie autre que la sienne. Il y a, comme on l'a dit, *des instincts* particuliers dévolus à chaque espèce; mais on ne saurait dire qu'il existe *un instinct* qui soit, comme l'intelligence, un instrument général

pouvant se diriger de lui-même à des fins variées. Tel oiseau n'est pas fait pour construire un nid, mais tel nid. Chaque espèce d'araignée fait une toile d'une nature toute particulière, et elle ne peut faire absolument que celle-là. Celle de l'araignée des jardins est d'une régularité toute géométrique, car elle offre le modèle des rayons qui partent d'un centre. L'abeille construit ses cellules comme si elle savait le calcul infinitésimal ; nous serions obligé de le savoir si nous voulions imiter son travail. Ni l'araignée, pourtant, ni l'abeille ne savent les mathématiques ; et en dehors de l'art qui leur est propre, elles ne sauraient appliquer à rien le moindre des principes qu'un pareil art supposerait dans l'esprit de l'homme.

Destiné à un genre de vie spécial, ne connaissant point les hésitations et n'essayant pas de se perfectionner, puisqu'il fait tout immédiatement avec une perfection qui ne lui a coûté aucune étude, l'animal ne choisit pas. Ruminant ou rongeur, carnivore ou herbivore, aquatique ou arboricole, voyageur ou sédentaire, chasseur ou pêcheur, pillard ou fainéant, maçon, architecte, cordonnier, tapissier, fabricant de carton, hydraulicien, mineur (puisque l'on trouve chez lui toutes ces industries), il est né ce que vous le voyez être ; il ne peut pas ne pas l'être. L'instinct qui le dirige lui imprime une impulsion toute fatale et

dans une voie tracée d'avance. La nécessité est une loi essentielle de l'instinct.

Enfin, toutes les actions auxquelles il préside sont uniformes dans tous les individus d'une même espèce. Les abeilles du temps d'Aristote avaient leurs ruches comme celles d'aujourd'hui, et partout où vous trouverez la même espèce, vous trouverez les mêmes mœurs, les mêmes habitudes, la même industrie.

Les caractères de l'instinct qu'on peut opposer un à un aux caractères de l'intelligence se tiennent aussi mutuellement ; chacun d'eux entraîne tous les autres, et on peut ainsi les résumer : impulsion spéciale, irrésistible, uniforme, admirablement préordonnée, que l'animal subit et à laquelle il cède immédiatement, sans savoir ni d'où elle vient ni à quel but elle le conduit.

Rien de tout cela, je le crois, n'est contesté par les naturalistes ou les philosophes : ou s'ils trouvent dans les animaux des actions qu'ils jugent avoir d'autres caractères, ce n'est pas à l'instinct qu'ils les attribuent, c'est à l'intelligence. Ils superposent ainsi dans l'animal deux forces distinctes, mais l'instinct subsiste pour eux, avec tous ces traits essentiels que nous avons essayé de démêler et dont nous avons montré l'harmonie. Il s'agit maintenant de l'expliquer, en cherchant quelle est cette impulsion dont il dérive. S'il y a des exceptions

provenant de ce que d'autres lois que celles de l'instinct, se mêlant à elles, viennent produire des effets composés, nous ne serons que plus à même d'en constater l'existence et de nous en rendre exactement compte, quand, après avoir dégagé, comme nous l'avons fait, le type des actions purement instinctives, nous en aurons donné la théorie.

CHAPITRE IV.

DES CAUSES DÉTERMINANTES DES INSTINCTS. LES ORGANES D'ACTION.

Les organes de préhension et de locomotion, les armes et les outils de l'animal sont toujours appropriés au genre de vie spécial à son espèce.

Si nous prenons dans leur ensemble et dans leur complexité les actions d'un animal, nous verrons qu'il y a tout d'abord trois ordres de faits qui concourent à les produire. Quand un animal agit soit pour chercher sa nourriture, soit pour attaquer, soit pour se défendre, soit pour se construire une habitation, soit pour exécuter un travail quelconque, il se sert, bien entendu, des organes qui sont à sa disposition, les dents et les griffes, les pattes, le bec et les ongles, la queue même, les ailes ou les nageoires, enfin les armes et les outils si variés que lui a donnés la nature. En second lieu, il est aidé dans l'emploi de ces organes par

les sens et les impressions qu'il en reçoit. Enfin son organisation générale le dispose à s'en servir, puisqu'elle lui en fait un besoin, et que tout en elle concourt à lui en faciliter l'usage par la corrélation et l'harmonie de toutes les parties qui la composent. Ce sont là les trois conditions premières sans lesquelles leurs actes seraient évidemment impossibles. Nous devons donc les analyser, et nous demander quelle est la nature du rapport qui existe entre ces conditions et ces actes.

Recueillons, parmi les observations les moins contestées des naturalistes, un nombre de faits suffisant pour appuyer des inductions légitimes, et attachons-nous à prendre nos exemples dans tous les groupes principaux de la classification naturelle.

Il est d'abord un premier fait que le sens commun, la plus vulgaire observation peuvent établir : c'est que les animaux, ne se fabriquant pas comme nous des engins et des outils artificiels, se servent uniquement des engins et des outils naturels qu'ils trouvent dans leurs organes. L'oiseau vole parce qu'il a des ailes, le poisson se meut dans l'eau parce qu'il a des nageoires, le taureau se défend avec ses cornes. Tel animal déchire une proie parce qu'il a des griffes et des dents, sinon il se passera de manger de la chair crue; et s'il n'est pas assez vigoureux pour se défendre contre ceux qui voudraient faire de lui leur nourriture, il ne s'en pré-

servera qu'à une condition, c'est qu'il ait des organes de locomotion assez rapides pour échapper à la poursuite de ses ennemis. Réduit ainsi à des organes d'une nature déterminée, l'animal est bien contraint de s'en servir, et il s'en sert.

Sentit enim vim quisque suam quam possit abuti.

Entrons maintenant dans le détail. Le singe est, dit-on, si semblable à nous, qu'il doit être l'un de nos ancêtres ou tout au moins de nos cousins germains. Avouons que de tous les animaux c'est celui qui semble le moins astreint à un genre de vie spécial; c'est celui qui possède l'organisation la plus libre. Et cependant on ne saurait nier qu'il est voué tout d'abord à une vie toute matérielle, et de plus qu'il est destiné à vivre sur les arbres et à se nourrir de fruits. Tout est fait pour lui assurer des mouvements plus étendus et plus rapides : l'allongement démesuré de ses membres, surtout de ses membres antérieurs, la longueur de ses clavicules, la vigueur de son poignet, renforcé souvent par un neuvième os, la forme de sa main, véritable crochet préhenseur, comme disait Gratiolet, aussi mal organisé que possible pour le toucher, mais admirablement adapté aux besoins d'une vie arboricole, enfin une queue capable d'entourer les corps et de les saisir comme une main.

Quand on passe aux carnassiers, la vie matérielle prend une direction de plus en plus précise.

Ainsi les membres se ramassent, le pouce libre et opposable disparaît; les ongles et les dents prennent des caractères particuliers, suivant que l'animal se nourrit de chairs crues, d'insectes, d'herbes ou de fruits.

L'animal a-t-il une industrie plus spéciale, comme la taupe? voyons ce que ses organes lui permettent de faire. Le corps est trapu, les yeux excessivement petits, les pattes de derrière très-faibles; point d'oreilles externes; la bête marche péniblement à terre et n'est point faite évidemment pour vivre à ciel découvert. En revanche, destinée à une plus rude besogne que tout mammifère de la catégorie des mineurs, elle a été douée de qualités en conséquence.

« Un corps cylindrique, une fourrure douce et soyeuse, dont les poils perpendiculaires à la peau se replient facilement en avant et en arrière, une force prodigieuse et une disposition particulière des bras et des mains, celles-ci conformées pour servir à la fois de pelle et de pic, un crâne allongé, un os spécial pour renforcer le boutoir, qui est une tarière vivante, le développement extraordinaire des muscles du cou, fortifié par un autre os spécial dans le ligament cervical, la paume des mains large et tournée en dehors, tous ces détails d'organisation rendent la taupe admirablement constituée pour l'ouvrage qu'elle doit accomplir. »

La forme des ongles et des dents détermine, avons-nous dit, d'une manière générale, une bonne partie des instincts des animaux carnassiers. Que de différences pourtant dans les mœurs et les habitudes particulières des animaux d'un même ordre ou d'une même famille! D'où viennent ces habitudes singulières de l'hyène, et cette façon bizarre de chercher une nourriture ignoble mais facile, quand le lion et le tigre vont droit à leur proie et la déchirent à belles dents? La réponse est toute faite : « L'hyène a ses doigts armés d'ongles épais, courts, forts et tronqués, qui ne sont propres qu'à fouir et ne peuvent servir comme de griffes capables de retenir une proie et de la dépecer. Ses dents sont solides et fortes, mais peu tranchantes et peu propres à déchirer une proie vivante. Enfin l'allure traînante de ces animaux, qui provient de la disposition de leur train de derrière plus bas que celui de devant, achève de les distinguer et d'expliquer leur manière de vivre (1). » Au contraire, une mâchoire moins allongée, munie d'articulations plus vigoureuses, des ongles crochus et rétractiles, d'énormes canines, voilà ce qui, entre autres caractères, doit donner au tigre et au lion leur force terrible et leurs instincts sanguinaires (2).

(1) Dictionnaire de d'Orbigny.

(2) Quand les instincts deviennent bizarres, comme chez les

Point de dents canines, mais des molaires à large couronne plate et traversée par des lignes saillantes, qui rendent leur surface semblable à une meule, des incisives opposées deux à deux, fortes et tranchantes, longues et arquées, profondément enracinées dans l'os de la mâchoire, couvertes d'une épaisse bande d'émail, mais en avant seulement, de sorte que leur bord postérieur s'usant plus que l'antérieur, elles sont toujours naturellement taillées en biseau, repoussant continuellement de la racine à mesure qu'elles s'usent du tranchant, et rendant ainsi le frottement nécessaire pour que la bouche ne soit pas close par l'extension démesurée de l'une d'entre elles; enfin une mâchoire inférieure s'articulant de telle sorte avec le crâne qu'elle ne peut se mouvoir que d'avant et arrière et que par conséquent elle ne peut que limer ou ronger, voilà les caractères principaux de l'ani-

marsupiaux, soyez sûrs que les organes le sont aussi : « Des pieds disposés en forme de main, » dit M. Roulin, « une queue écailleuse et qui s'enroule autour des arbres comme un serpent, sont des traits d'organisation étranges, mais dont on comprend l'utilité, quand on les rencontre chez les animaux assujétis à chercher leur nourriture sur les arbres et doués cependant de peu d'agilité. » Le genre de locomotion d'un animal, ajoute le même auteur, influe tellement sur son genre de vie, que les organes qui servent à cette formation fournissent souvent de très-bons caractères pour l'établissement des groupes secondaires (Roulin, *Mélanges d'hist. nat.*, p. 170-204).

mal si bien désigné par le nom de rongeur (1). On voit aisément les instincts que suppose un tel organisme, et comment des bêtes ainsi bâties doivent se nourrir de substances végétales souvent très-dures, comme le bois et l'écorce. Ajoutez qu'elles ont généralement les pieds de derrière plus hauts que ceux de devant, elles sautent donc plus qu'elles ne marchent. Mais ces dispositions organiques, sans compter les autres, peuvent varier à l'infini. Comme un simple ressort ajouté ou modifié par un constructeur de génie double les effets d'une machine et en métamorphose le travail, ainsi un simple changement dans les formes des pattes ou de la queue annoncera une existence arboricole ou aquatique. Le nombre et la nature des dents, leur mode d'apparition, de groupement, d'insertion, l'épaisseur de l'émail qui les recouvre, l'absence ou la présence des racines, la forme d'un os, tout cela déterminera dans la vie des rongeurs des besoins distincts et des industries différentes. Les uns n'auront que des clavicules rudimentaires, les autres en auront d'assez fortes pour se servir de leurs pieds de devant comme d'un outil. Tels sont les castors, dont les pieds sont de plus munis d'ongles robustes et dont la queue, élargie en palette ovalaire, aplatie et écailleuse sur ses deux faces,

(1) Delafosse. — C. Gervais, *Les mammifères*, p. 267.

sert avec une égale perfection de nageoire et de truelle.

Si la forme des dents joue un si grand rôle dans les instincts d'un animal, il va sans dire que l'absence de dents n'est pas un caractère de moindre importance, et que si vous trouvez chez un édenté une langue gluante, facile à allonger et à lancer au dehors, vous pouvez deviner par avance l'instinct du fourmilier, qui, grâce à ce dernier organe collé dans un nid de fourmis, dévaste sans peine la tribu tout entière : c'est son unique ressource, et c'est aussi son unique industrie.

Prenons des animaux plus rapprochés de nous, qui ne paraissent destinés par la nature à aucun art bien particulier, mais qui sont doués soit d'une vigueur soit d'une agilité peu commune, et que, pour cette double raison, l'homme dresse et assouplit à son usage. La nature de leurs dents annonce des herbivores, mais la distribution de leurs membres et leurs proportions suffiraient pour faire apercevoir du premier coup le genre de service que nous pouvons attendre ou provoquer de la part des uns et des autres. Chez les uns, la défense est confiée aux membres de derrière; la tête est libre et dégagée de toute végétation osseuse; tout est fait pour enhardir l'animal et pour favoriser la légèreté de sa course. Chez les autres, le corps est trapu, les jambes massives et la tête esclave, for-

cée d'accomplir elle-même une double fonction, d'aller chercher la nourriture et de pourvoir à la défense. Voilà du moins ce que le premier venu peut constater aisément. Mais mettez un connaisseur, un Arabe, je suppose, en face d'un cheval : il l'examine aussi minutieusement qu'un ingénieur fait une machine, et il y trouve autant de pièces, autant de ressorts à critiquer : ceci doit être long, ceci doit être court, ceci doit être large. Une ondulation, une saillie, une échancrure, un allongement, un rétrécissement, que sais-je, la moindre modification d'un muscle ou d'un os est la cause et le signe extérieur d'une qualité ou d'un défaut. Le cheval, dit l'un des hommes de France les plus compétents dans cette matière (1), c'est une locomotive animée; et il poursuit sa comparaison trait pour trait, dans tout un volume. Prenons un détail entre vingt autres : « L'encolure ne sert pas seulement à supporter le cou du cheval. C'est un puissant balancier qui concourt à l'exécution de tous les mouvements. Suivant qu'elle se déplace, l'encolure allége telle partie du corps pour charger telle autre, d'où résulte plus de facilité pour l'action, de quelque nature qu'elle soit... Que l'on observe un cheval monté par un écuyer habile, on peut voir,

(1) Richard (du Cantal), *Études du cheval de service et de guerre*, p. 137.

aux mouvements de la tête et de l'encolure, de quelle importance est ce long balancier. Son déplacement précède toujours le mouvement commandé; c'est à le provoquer d'abord que l'écuyer s'attache, quand, au moyen de la bride, il communique sa volonté à l'animal. » Il est difficile de rien ajouter à cette savante démonstration, mais il est assurément permis de dire combien il est aisé de vérifier le fait en renversant l'expérience. Un excellent cheval entre les mains d'un cavalier maladroit, n'est-ce pas comme une machine dont on remuerait les ressorts au hasard ou à contre-sens, et qui ne produirait plus nul effet? Mais livrons le cheval à lui-même : voyons, mise en action par le feu même de la vie, cette locomotive où chaque muscle est un moteur et représente un véritable piston, où tout organe facilite un mouvement, où la nature de l'organe produit la nature du mouvement; est-ce qu'une connaissance parfaite de toutes les parties du corps ne nous apprendrait pas par avance les services que l'animal peut nous rendre? Elle nous dirait même, à point nommé, ce qu'il aura de force et d'agilité, par conséquent de confiance et de hardiesse, de ressources enfin contre un obstacle et un danger déterminé. Un seul exemple encore : examinez cette chaussure artificielle qu'on met au pied des danseurs; supposez-la susceptible de recevoir des modifications variées, composez-la

de pièces multiples. Toutes choses égales d'ailleurs, la nature des différentes pièces, leur disposition, leur qualité, nous annonceraient les mouvements et les pas spéciaux du danseur. Eh bien! le sabot du cheval est plus compliqué et plus parfait que cette chaussure élastique (1). La description du sabot et de ses modifications possibles n'est cependant que l'une des plus minces parties de la description du cheval, et à toutes ces modifications correspondent autant de ressources, de qualités et d'aptitudes particulières.

Ces vérités paraissent encore plus évidentes quand on s'éloigne davantage des animaux qui se rapprochent de l'homme, et qu'on descend des mammifères aux oiseaux. Ce n'est pas seulement la longueur et la brièveté des ailes qui modifient les allures de ces derniers en leur permettant ou non les lointains voyages : la forme de leurs pattes indique leur séjour; la forme de leur bec indique leur nourriture. Becs et pattes nous révèlent à peu près toutes leurs habitudes et nous fournissent l'explication de leurs industries (2).

(1) Ouvrage cité, p. 201, 202.

(2) « Si la longueur ou la brièveté des ailes annonce déjà des différences notables dans les instincts de deux oiseaux, on doit faire la même observation pour les pattes, qui indiquent le séjour et le lieu d'habitation : tantôt elles sont grêles et longues comme chez les échassiers qui vivent sur le bord des eaux, mar-

En effet, le bec et les pattes, et le corps tout entier de l'oiseau, tels sont les outils qui lui ser-

chent à gué dans les ruisseaux et les marais pour y chercher leur nourriture ; tantôt elles sont palmées, c'est-à-dire transformées en nageoires, comme chez les oiseaux aquatiques. Chez les grimpeurs, elles se composent de quatre doigts, deux portés en avant, deux en arrière, ce qui ne leur permet guère de marcher sur un terrain uni, mais leur donne la plus grande facilité pour s'accrocher aux branches d'arbres. Enfin, nous trouvons ces organes robustes et courts, armés de grands ongles crochus et aigus, devenus, en un mot, des armes terribles chez les rapaces.

» Plus que tous les autres organes encore, le bec offre des différences considérables qui toutes s'accordent avec la conformation des autres membres et qui déterminent aussi les habitudes de l'oiseau. S'il a le bec long, grêle et faible, il ne pourra que fouiller la vase pour y chercher des vers et des insectes ; s'il l'a plus long que la tête et des jambes situées très en arrière du corps, ce sera le plongeur ; mais souvent ce bec aura la forme d'une cuiller ; il lui permettra de prendre une certaine quantité de vase, puis de la tamiser en retenant la proie qui s'y trouvait ; s'il l'a court, épais, droit, courbé en dessus et conique, il sera granivore ; s'il l'a vigoureux et crochu et terminé par une pointe aiguë, il déchirera la chair des autres animaux ; ou si enfin ce bec s'allonge et devient par conséquent moins puissant et ressemble à une pince à longues branches, il se contentera de poissons ou de reptiles assez petits pour être saisis avec facilité. S'il doit creuser les arbres comme les pics, tout encore s'accordera dans ses organes extérieurs pour le contraindre à ce genre d'exercice : un bec fort et pointu pour percer le bois, des pieds et une queue admirablement disposés pour retenir l'oiseau fortement attaché au tronc qu'il attaque, un sternum concave qui lui permet d'ap-

vent à construire son nid. Prenons le plus poli et le plus régulier de tous : le nid du chardonneret. « En général, » dit M. Moquin-Tandon (1), « les nids des passereaux présentent à l'intérieur un cercle parfait, même ceux qui sont composés le plus négligemment; car ce sont les parties extérieures qui, dans ces derniers, sont disposées souvent sans aucun art. Le nid du chardonneret est admirablement tissé soit au dehors, soit au dedans. Comment ce petit oiseau arrive-t-il à la régularité constante, j'allais dire mathématique, de sa couchette? Des auteurs ont avancé que le cercle dont il s'agit a pour rayon la distance qui se trouve entre les pattes rapprochées l'une de l'autre et le bec de l'oiseau, celui-ci étant accroupi, la tête fort inclinée. L'animal, dans cette position, tourne sur lui-même et décrit une circonférence ; il dépose et arrange en même temps les matériaux suspendus à son bec. J'ai surpris une fauvette des jardins pendant la construction de son nid, et j'ai remarqué, en effet, ses mouvements rotatoires complets et ses rapides évolutions sans tâtonnements et sans erreur. Au fur et à mesure que les parois s'élèvent,

puyer le corps contre l'écorce et diminue d'autant la difficulté de grimper , tels sont les traits caractéristiques du pic » (Milne-Edwards).

(1) *Revue de zoologie.*

les pieds restant au fond de la couchette, le bec s'en écarte de plus en plus, le rayon s'allonge et le cercle s'agrandit. Voilà d'où vient la forme évasée du nid. »

Un autre naturaliste (1) nous dit de même de l'hirondelle de rivage, qu'elle se sert toujours de son corps pour déterminer les proportions des trous circulaires qu'elle construit dans les sables. La partie qui s'étend des cuisses à la tête forme le rayon du cercle. L'oiseau creuse de son bec et de ses ongles en travaillant du centre aux extrémités. Un poétique écrivain a donc pu, en généralisant, dire avec une élégante exactitude que la maison, c'est la personne même de l'oiseau (2).

Quoique la même concordance puisse être aisément établie pour les autres vertébrés, c'est-à-dire les reptiles et les poissons, nous en dirons peu de chose, parce qu'on ne cite guère d'habitude les instincts de ces animaux. Disons pourtant que chez le poisson, par exemple, le nombre des dents, leur forme, leur substance, leur structure, leur situation, leur système d'attache contraignent l'animal à employer tel moyen d'existence et non tel autre,

(1) Dr J. Franklin, *La vie des animaux. — Oiseaux.*

(2) Ce n'est pas qu'on puisse expliquer par cette seule cause tous les nids des oiseaux. Nous avons seulement voulu montrer par un exemple l'une des causes qui concourent à la construction de ces nids si parfaits.

et qu'un seul changement dans l'un de ces caractères entraîne fatalement à sa suite une foule de besoins, et, par conséquent, de mouvements qui se produisent, pour ainsi dire, les uns les autres (1).

Rien de plus admirable assurément que les industries des insectes; rien de plus embarrassant, au premier abord, que cette incroyable variété et cette infinie complication de mouvements dans des êtres aussi frêles. Mais ce qui n'est pas moins admirable, c'est la variété et la complication des instruments et des outils qu'ont reçus ces étonnantes créatures. Encore ces mécanismes prodigieux nous dérobent-ils bon nombre de secrets, et l'anatomiste peut-il souvent se comparer à un homme qui enlèverait au hasard quelques pièces d'une montre, pour en comprendre les mouvements. Mais pour être incomplètes, les descriptions que nous trou-

(1) « Parmi les poissons il y a des espèces qui saisissent leur proie au-devant d'elles ou même hors de l'eau, d'autres espèces qui cherchent leur nourriture dans les fonds vaseux. Chez les premières, comme la perche, la mâchoire inférieure dépasse la mâchoire supérieure; chez les dernières, c'est le contraire : la bouche est refoulée en dessous, et souvent elle est accompagnée d'appendices charnus propres à remuer la vase; le barbeau en est un exemple. Ainsi partout des caractères dénotant des habitudes et des instincts auxquels l'animal ne peut se soustraire. » (E. Blanchard, *Revue des Deux-Mondes*, 1[er] mars 1870.) On trouvera dans cet article un grand nombre d'exemples analogues.

vons chez les naturalistes n'en sont peut-être que plus éloquentes.

Les mouvements des pattes et des ailes varient avec le nombre, les formes, la composition et les proportions de ces organes ; mais quel est le but de toutes ces variations, sinon le genre de vie de l'animal? Si l'insecte doit vivre à la surface de l'eau, généralement ses pattes sont longues, ciliées et aplaties; s'il doit creuser la terre, plusieurs de leurs parties sont élargies, crénelées, dentelées ou tranchantes. Et maintenant cette patte, que volontiers nous regarderions au microscope, elle se compose de six parties distinctes, dont chacune se décompose elle-même en imperceptibles fragments : ce sont des couteaux, des brosses, des houppes, des tire-bourres, des pelottes élastiques, des ventouses, des serres, des pinces ou des corbeilles (1),

(1) Voici, d'après M. Duméril (*Mémoires de l'Académie des sciences*, t. XXXI), la description de la patte des insectes :

« 1° La *hanche* : elle est très-variée, et les formes qu'elle présente sont liées à la nature des mouvements et aux habitudes de certains genres. C'est surtout chez les coléoptères qu'elles sont très-harmoniquement enchâssées dans leurs cavités ; elle présente une forme spéciale dans les insectes nageurs.

» 2° Le *trochanter* : c'est su tout chez les coléoptères carnassiers et qui courent très-vite que cette portion du membre se manifeste par son plus grand développement.

» 3° La *cuisse* ou le *fémur* très-variable aussi. On observe surtout quelques particularités, comme des séries d'épines, des

le tout approprié aux plus minutieuses occupations qui remplissent la vie de l'animal.

Mêmes appropriations dans la bouche. Chez les suceurs, c'est un bec articulé, sorte de tube composé de plusieurs pièces creuses qui se meuvent

rainures, des plaques polies, des entailles, des arêtes, qui ne sont pas sans une certaine utilité et sans un certain but suivant les mœurs et les habitudes des espèces.

» 4° La *jambe* ou le *tibia* varie selon certaines facultés accordées à quelques genres. Ainsi le bord extérieur est dentelé ou crénelé, et sa surface aplatie dans les insectes fouisseurs. Le tibia, très-large ou comprimé, est garni de poils raides dans les insectes qui nagent, muni de brosses ou de cordes formées par des poils longs et raides dans quelques abeilles, armé d'épines mobiles dans beaucoup de lépidoptères. Les jambes de la courtillière sont comme palmées, et donnent à ces insectes la faculté de couper les racines qui obstruent quelquefois leurs galeries souterraines.

» 5° Le *tarse* ou *doigt*, composé lui-même d'articles dont le nombre varie de un à dix ou douze selon les ordres ; les deux derniers varient beaucoup pour la conformation et pour les usages. Tantôt ils se dilatent pour faire adhérer fortement le mâle à la femelle. Tantôt ils sont arrangés en brosse pour recueillir le pollen. Quelquefois tous ces articles sont velus et veloutés pour s'appliquer exactement sur les corps les plus polis ; ils sont garnis de pelottes élastiques, de houppes, de ventouses, etc.

» 6° Enfin les *crochets* ou *ongles* reçoivent diverses configurations pour faire l'office de pinces, de tenailles, de griffes, de serres, de tire-bourre, suivant les mœurs et les habitudes de l'insecte. »

les unes sur les autres et qui contiennent des soies fines et aiguës. Ce bec, qui varie par la forme et la courbure, réunit en même temps les propriétés du siphon et du tube capillaire.

Que l'abeille, poussée par un mobile dont nous rendrons compte un peu plus tard, entre dans une fleur épanouie et toute remplie de son pollen : la féconde poussière s'attachera d'elle-même aux poils branchus dont le corps de l'insecte est recouvert. Mais déjà tous les instruments de récolte et de transport sont préparés. L'un des articles de l'une des pattes est lisse au dehors et garni sur sa face interne de poils raides et parallèles ; c'est une brosse qui va frotter le corps tour entier, recueillir le pollen et le rassembler en petites pelottes. Puis, la jambe elle-même qui, dans son ensemble, est une palette triangulaire, présentant à sa surface un léger creux en forme de corbeille, recevra les pelottes empilées pour les porter à la ruche.

La bouche de l'hyménoptère ne sert point à la mastication ; car l'animal ne se nourrit que de substances molles ou liquides qu'aspire une trompe mobile et flexible. La bouche est un instrument de travail : suivant que les mandibules se rapprochent ou non, elles forment une pince tranchante ou une gouttière qui serviront l'une et l'autre à la construction des cellules. Mais ce même article qui, lorsque l'insecte est posé sur sa fleur, fait l'office

de brosse, révèle, quand l'insecte est dans la ruche, d'autres traits d'organisation merveilleux : par son angle extérieur, il s'articule avec la jambe, de manière à exécuter le mouvement d'une lame de couteau qu'on peut fermer et ouvrir alternativement. L'angle opposé ou extérieur est libre et prolongé en une petite pointe légèrement recourbée, et ces deux parties forment une pince qui sert à la construction des gâteaux de cire (1).

N'oublions pas qu'une semblable analyse peut être faite et a été faite à propos de la forme et de la structure des ailes de l'abdomen et de ses nombreux appendices, des armes offensives comme le dard. Mais les descriptions que nous avons résumées suffiront à titre d'exemples, et elles nous dispenseront aussi d'insister sur les autres espèces,

(1) Que dire maintenant de la perfection de ces organes? « Comparez les instruments que l'insecte emploie pour son travail à ceux dont nous faisons usage ; voyez ses scies, ses râteaux, ses brosses, ses ciseaux ; comparez-les aux nôtres, et vous reconnaîtrez immédiatement que tout ce que vous savez faire n'est que bien inférieur à ce qu'il possède. Le scalpel d'un anatomiste nous semble avoir un tranchant d'un précieux travail, son poli nous séduit : examinez-le au microscope et vous serez surpris de le voir se transformer en une grossière lame de scie. Il en est de même de la pointe d'une aiguille, elle devient une imparfaite alène. Mettez en regard la scie, les dents et les râteaux d'un insecte, vos yeux s'étonneront de son prodigieux fini. » (F.-A. Pouchet, *l'Univers.*)

auxquelles ces vérités, d'ailleurs, doivent nécessairement s'appliquer. Que parmi les fourmis nous en trouvions qui aient les mandibules longues, étroites, arquées, sans dentelures, c'est-à-dire façonnées en croc, nous pouvons dire : Voilà les guerrières. Que nous en rencontrions dont les mandibules soient arrangées en instrument de travail ou en machine de transport, nous pouvons dire également sans crainte de nous tromper : Voilà les travailleuses. Deux mécanismes, l'un interne, l'autre externe, constituent l'appareil à l'aide duquel l'araignée fait sa toile. Le premier se compose de glandes qui sécrètent la gomme des réservoirs qui la contiennent, et de tubes qui la conduisent aux organes externes. Le second comprend quatre fuseaux ou dévidoirs, semblables à des mamelles garnies d'un millier de petites pointes qui sont percées, et de chacun de ces trous sort un fil d'une inconcevable finesse, qui, dardé avec rapidité sur le point choisi pour appui, sèche immédiatement au contact de l'air. Or, avec chaque espèce varie la forme des trous et par conséquent la forme du fil, et par conséquent celle de la toile. C'est donc ici encore la variété des organes qui produira la variété des instincts. Comment ne pas croire, en effet, que ces innombrables organes et ces parties d'organes trouvent leur emploi comme d'eux-mêmes, au fur et à mesure que l'exigent les nécessités du

5

travail, et que des besoins nouveaux les mettent successivement en jeu ?

C'est assurément chez les insectes que l'instinct passe pour étaler ses plus grandes merveilles, et cependant des naturalistes nous disent que les mollusques ne sont point inférieurs en adresse architecturale aux plus habiles insectes, l'abeille et la fourmi. Car c'est précisément, ajoutent-ils, dans les plus humbles créatures qu'on trouve une série de mécanismes plus diversement appropriés aux différentes conditions de la vie. En un mot, si la vie des animaux se simplifie et tend à se rapprocher d'une existence végétative, l'organisme, au contraire, je ne dirai point se complique (car il se compose de pièces qui, ajustées les unes aux autres, ont de moins en moins besoin d'être réunies et harmonisées par un système nerveux), mais se charge de plus en plus de réaliser la fin de l'animal par des mouvements purement mécaniques. Chez la sèche, sur les bras, les épaules, les pieds, les tentacules, s'adaptent des rangées de suçoirs qui ont la faculté d'empoigner tout objet auquel s'attache l'animal, et ce suçoir est le type vivant de la pompe à air (1).

Le pied du pétaucle est tour à tour une alène, un crochet, une perche, un ressort.

(1) Dr J. Franklin, *Vie des animaux*.

L'argonaute, quand il est effrayé, rentre dans sa coquille, qui perd alors l'équilibre, se renverse et coule au fond de l'eau.

De même, le tétrodon peut se donner la forme globulaire en avalant de l'air qui passe à travers son jabot et l'enfle comme un ballon. La partie abdominale étant plus légère, le corps se retourne, l'estomac devient le dos, et l'animal flotte hérissé d'épines qui le défendent.

Au-dessous de ces animaux, nous trouverons ceux qui, se nourrissant de molécules déjà désunies, n'ont pas besoin d'organes de préhension ; il leur suffit de produire dans l'eau un mouvement presque circulatoire du fluide qui doit apporter avec lui la substance nutritive : la substance et le véhicule sont avalés en même temps.

Aussi l'instinct se réduit de plus en plus à un seul et unique mouvement initial qui met en branle les pièces de l'organisme, et celles-ci se meuvent mécaniquement les unes les autres. Ce premier mouvement seul appartient à l'instinct; ceux qui viennent extérieurement frapper nos yeux ne relèvent pas de lui.

Enfin nous ne voyons bientôt plus que des fonctions qui s'accomplissent en vertu des lois physiologiques, par l'action immédiate du milieu ambiant sur l'organisme. Ce mouvement initial lui-même ne

se produit pas; et avec lui l'instinct a définitivement disparu.

Résumons-nous maintenant en peu de mots. Les observations qui précèdent ne suffisent pas encore à expliquer tout ce qu'il y a de mystérieux dans l'instinct, mais nous pouvons en tirer provisoirement les conclusions suivantes :

1° Tout animal, par ses organes de locomotion et de préhension, par les armes et les outils que ces organes constituent, est astreint à un genre de vie spécial; tout autre lui est impossible.

2° Ces organes, par la disposition particulière de chacun d'eux et par leur concours mutuel, rendent faciles tous les mouvements, toutes les actions que ce genre de vie réclame de l'animal. Pour lui, vivre et se mouvoir c'est nécessairement se servir de ses organes, et par conséquent c'est exercer son industrie; et par cela seul qu'il fait usage de ses membres, il met en jeu les instruments les plus parfaits et les mieux accommodés qu'on puisse concevoir à un art déterminé.

3° Etant donnés plusieurs animaux d'un même groupe et doués d'une organisation commune, il suffit à la nature d'une addition ou d'une modification quelquefois imperceptible, pour approprier l'ensemble des organes à des industries toutes nouvelles et pour le disposer à des travaux tout différents.

4° Cette accommodation des organes extérieurs à un genre de vie spécial se manifeste d'un bout du règne animal jusqu'à l'autre. Elle devient néanmoins de plus en plus précise à mesure que l'on descend dans l'échelle des êtres, c'est-à-dire à mesure que les instincts nous paraissent plus extraordinaires et plus merveilleux.

CHAPITRE V.

LES CAUSES DÉTERMINANTES DES INSTINCTS.
LES SENS.

Les sens. — Comparaison de la structure et des fonctions des organes des sens dans l'animal et dans l'homme. — Comment les sens de l'animal sont appropriés à ses instincts.

Tout animal a donc des organes de locomotion et de préhension, des armes et des outils admirablement adaptés à un genre de vie spécial et à une industrie déterminée. Nous concevons dès lors que du moment où il en use, la nature de ses actions est par là même arrêtée d'avance, et ses travaux ne sont si merveilleux que parce que ses instruments le sont aussi. Mais ces instruments, d'où vient que l'animal est porté à s'en servir et à s'en servir si à propos? L'un a de quoi saisir et dépecer sa proie; mais comment va-t-il la chercher? comment la trouve-t-il? L'autre a de quoi recueillir le pollen des fleurs et en construire des gâteaux et des cel-

lules ; mais d'où vient qu'il choisit sans se tromper la fleur qui lui donnera son butin, et qu'il sent à point nommé la nécessité de se servir d'un organe ou d'un autre dans les phases variées de son travail? Il est de plus des actions, qui, sans présenter la moindre difficulté par elles-mêmes, nous étonnent pourtant par l'apparente sagacité de l'animal qui les accomplit là où il faut, et dont le choix est merveilleusement en rapport, soit avec ses propres besoins, soit avec ceux de sa progéniture. Ainsi, rien d'étonnant que, le moment venu, l'insecte dépose ses œufs ; c'est un acte qui appartient à peine à l'instinct, car il est presque entièrement physiologique. Mais en vertu de quelle science et de quelle suggestion mystérieuses, cet insecte va-t-il précisément déposer ses œufs sur les seules substances où les larves de ses petits puissent trouver leur nourriture? Quand un être animé, quel qu'il soit, se meut de lui-même et agit, c'est qu'il est mis en communication avec le monde où il développe son activité par des sens qui ont fait arriver jusqu'à lui des impressions provenant des choses extérieures ; et c'est en vertu de ces impressions qu'il agit, ce sont elles qui le conduisent et qui l'éclairent. Voyons donc quels sont les sens de l'animal et quelles sont les impressions qu'ils lui apportent du dehors.

On sait quels sont nos cinq sens extérieurs : le

toucher, la vue, le goût, l'ouïe, l'odorat, auxquels il faut ajouter un sens interne qu'on a nommé tour à tour organe de la sensibilité générale, ou sens vital, et qui nous avertit, par le plaisir ou la douleur, de la manière plus ou moins facile ou troublée dont s'accomplissent en nous les fonctions de la vie.

Nous n'avons pas besoin de dire qu'en remontant du sens vital au toucher, la part de la sensasion, dans laquelle l'être est purement passif, diminue de plus en plus, tandis que la part d'activité augmente.

Dans les sens comme le goût et l'odorat, et à plus forte raison le sens vital, nous subissons plus passivement l'impression qui vient nous frapper; cette impression, plus confuse mais plus violente, détermine plus sûrement en nous des réactions automatiques. Dans les sens comme l'ouïe, la vue, le toucher surtout, nous devons nous-mêmes diriger notre attention et, dans une certaine mesure, provoquer la production du phénomène. Nous touchons, dit Bichat, parce que nous avons vu, entendu, goûté et senti les choses. Ce sens est volontaire, il suppose une réflexion de l'animal qui l'exerce, au lieu que les autres n'en exigent aucune. La lumière, les sons, les odeurs viennent frapper leurs organes respectifs sans que l'individu s'y attende, tandis qu'il ne touche rien sans un

acte préalable des fonctions intellectuelles. Dans l'acte du toucher, il y a un effort volontaire où notre activité, s'opposant à quelque chose d'étranger à nous, se manifeste plus clairement à elle-même, et nous permet de nous distinguer nettement des choses extérieures. Le sentiment de notre énergie personnelle n'est plus comme enveloppé dans le sentiment de l'impression subie. Ou plutôt, il y a là plus qu'un sentiment : il y a une véritable connaissance, il y a une idée, parce que le sujet et l'objet se distinguent en s'opposant l'un à l'autre. Or, comme la passion et l'action, ou, ce qui revient au même, la sensation et la perception sont en raison inverse l'une de l'autre, plus les organes des sens obéissent à notre volonté et sont capables d'exécuter des mouvements que nous commandons et dirigeons, plus les connaissances deviennent précises, plus nous pouvons en discerner les éléments, les ordonner, les nommer et nous en souvenir.

Le toucher est donc, on le conçoit aisément, le sens scientifique par excellence, et par les notions qu'il nous fournit lui-même, et par le concours qu'il apporte aux autres sens, dirigeant leur action, complétant, rectifiant au besoin leurs données. A quoi ramenons-nous, pour la mesurer, la vitesse de la lumière et celle du son ? A l'espace parcouru. Et l'espace, comment pouvons-nous le décomposer

en un certain nombre d'unités? N'est-ce pas d'abord au moyen de la main, unité de mesure primitive, dont les parties distinctes et mobiles ont pu donner le modèle des premières mesures mathématiques et des instruments perfectionnés comme le compas?

Dans le toucher, les physiologistes distinguent le toucher actif et le toucher passif. Le premier est le tact proprement dit. Il a pour condition la structure de la main, qui peut se mouler les corps, les parcourir en tous sens, multiplier et varier les relations des corps étrangers avec le nôtre. Le second est répandu par le corps tout entier; on peut le considérer comme une ramification du sens vital, siégeant plus particulièrement dans des organes où une certaine modification de la peau rend la sensibilité plus délicate.

Or, chez l'animal, c'est le toucher passif qui prédomine et de beaucoup, il n'y a pas à hésiter. La main du singe, nous l'avons vu, n'est qu'un crochet préhenseur. C'est cependant chez les singes que cet organe a le plus de ressemblance avec la main humaine. Ils ont des doigts longs et mobiles, un pouce séparé et opposable; mais ils ne peuvent, comme nous, mouvoir leurs doigts séparément, et leur pouce, étant beaucoup plus court, ne peut être opposé aussi aisément aux autres doigts. En revanche, cette main est douée d'une vigueur extraor-

dinaire, et c'est plutôt un organe de préhension que de toucher.

Les organes du toucher semblent ne pas manquer aux animaux mêmes chez qui la main s'est transformée en aile ou en nageoire, en griffes et en serres, en arme ou en outil. Ici comme ailleurs éclate l'ingénieuse fécondité de la nature, qui sait multiplier les formes pour satisfaire à tous les besoins. La queue volubile et prenante de certains singes et de plusieurs marsupiaux, les lèvres du cheval et des ruminants, le nez du chien, le groin du porc et du tapir, la trompe de l'éléphant, les poils raides de la moustache des chats, les barbillons des poissons, les tentacules et les antennes des invertébrés, voilà autant d'organes du toucher. Mais remarquons que ces organes ne sont pour ainsi dire pas indépendants; ils sont annexés à d'autres organes et ne semblent la plupart du temps qu'un appendice du goût ou de l'odorat ou des instruments que nous avons déjà décrits. Ainsi chez les insectes, les jambes et les tarses sont garnies de poils et d'épines mobiles qui entrent en jeu dès que l'animal est posé sur un corps quelconque. Les phénomènes extérieurs affectent donc ces organes, comme la température affecte notre épiderme; et comme la sensation que l'animal éprouve alors n'est pas moins vive que délicate, l'être attiré ou repoussé, soit au moment d'agir, soit dans le

cours des actions qu'il exécute, se trouve conduit sans prendre d'initiative. Si parfois, attiré déjà par d'autres sensations, l'animal semble palper les objets en dirigeant sur eux l'organe dont il dispose, le résultat n'en est jamais qu'une impression pure et simple, et non pas une série d'impressions analysées et distingués. La conformation de l'organe, à elle seule, s'y opposerait.

L'exemple du toucher pourrait suffire à donner la loi des sens de l'animal. Il est évident que ce qui prédomine chez lui, c'est la sensation, créant en vertu de sa nature particulière une répulsion ou un attrait. Prenons encore pour exemple un autre sens, l'ouïe.

On sait à quoi tiennent dans notre espèce l'étendue et la précision des connaissances que ce sens nous procure : c'est à l'union qui existe entre lui et la voix articulée. De vive voix ou mentalement, par une suite d'articulations distinctes que nous prolongeons et répétons à volonté, nous reproduisons les sons entendus, en les décomposant, et nous pouvons ainsi apprécier l'ordre et les relations mutuelles des éléments qui les composent. Nous percevons les sons d'autant mieux qu'ils se rapprochent davantage de ceux que nous pouvons articuler nous-mêmes. Nous nous souvenons d'autant plus aisément d'un air de musique que nous sommes à même de le chanter intérieurement. Enfin,

quand on veut exercer la mémoire de l'enfant, on a bien soin de lui faire prononcer distinctement chaque syllabe des mots.

Quel est donc le genre de service que l'ouïe peut rendre aux animaux, puisque, n'étant pas secondée par la voix articulée, elle est chez eux toute passive ? Elle agira immédiatement sur la sensibilité, mais elle ne fournira de matériaux à aucun travail intellectuel.

Le sens de l'animalité par excellence, c'est l'odorat. C'est le sens, dit Buffon, par lequel les animaux sont le plus promptement et le plus sûrement avertis. L'animal, écrit Gratiolet, suit les émanations odorantes des corps; et celles-ci le guident sûrement, éveillant et menant à leur suite une foule d'instincts qui entraînent une volonté aveugle vers des objets inconnus de jouissance ou réveillent les préoccupations de la crainte et de la terreur.

Non-seulement la sensation prédomine chez l'animal, mais cette sensation est ordinairement d'une vivacité dont les nôtres ne sauraient nous donner aucune idée.

Gratiolet nous parle d'un petit chien qu'un vieux morceau de peau de loup, usé jusqu'au cuir, mettait, par son odeur affaiblie, dans des convulsions d'épouvante, ce petit chien n'avait jamais vu de loup, il ne pouvait en voir un dans ce débris in-

forme et immobile, mais cette odeur déterminait en lui la terreur comme d'autres éveillent des convulsions (1).

Il est inutile de rappeler l'odorat du chien que tout le monde connaît ; pour lui, non-seulement les traces du gibier imprimées dans l'herbe ou dans la terre ont gardé une odeur qu'il retrouve, mais dans l'air lui-même il suit une piste volatilisée qui le conduit sûrement soit à sa proie soit à son maître.

L'odorat des insectes n'est pas moins pénétrant. Dans votre jardin où vous n'avez jamais vu de nécrophores, abandonnez une taupe morte, et aussitôt l'un de ces coléoptères, qui l'a sentie de loin, arrive et l'enterre (2).

Malgré les soins des fleuristes à envelopper leurs tulipes dans des châssis de toile, malgré celui de l'épicier dont le miel est caché par les douves du baril qui le renferme, l'insecte, attiré par l'odeur, arrive et fait tous ses efforts pour parvenir au lieu d'où elle émane.

Toutes ces odeurs néanmoins, quoique nous les percevions de moins loin, nous sont connues ; mais il en est qui n'existent même pas pour nous et qui affectent pourtant l'animal avec une étonnante vi-

(1) *Anatomie comparée du système nerveux*, p. 426.
(2) F.-A. Pouchet, *l'Univers*, p. 117.

vacité. Nous ne pouvons pas bien apprécier, nous dit M. Duméril, la nature des odeurs que les insectes eux-mêmes exhalent dans les époques du rut ou de la fécondation. Et pourtant voici ce qu'ajoute le même savant : « A l'époque de la fécondation, nous avons placé les unes dans les autres plusieurs boîtes, dont la plus intérieure contenait une femelle du grand paon de nuit. Après les avoir déposées le soir sur le balcon extérieur d'une fenêtre, nous avons trouvé le lendemain un assez grand nombre de mâles venus de fort loin, faisant des efforts pour pénétrer dans cette sorte de prison, aux portes de laquelle ils avaient passé la nuit (1). »

Le fait cité par M. Girard est encore plus précis (2) : Le mâle des insectes est attiré, dit-il, par des émanations odorantes à d'incroyables distances. On a vu dans des appartements au milieu de Paris, les mâles d'un papillon qu'on nomme le bombyx ou la hachette venir chercher des femelles, et l'espèce n'existe au plus près qu'à Bondy et à Saint-Germain (3).

« Chez les oiseaux dont la vue est le sens prédominant, » dit Cabanis, « c'est aux fonctions de cet organe que sont particulièrement liées la

(1) C. Duméril, *Mémoires de l'Académie des Sciences*, t. XXXI.

(2) Girard, *Métamorphoses des insectes*.

(3) M. Moquin-Tandon donne des exemples à peu près équivalents de l'odorat des mollusques.

plupart des déterminations de l'instinct. C'est par cette étendue et cette puissance de vision qu'ils découvrent au loin les objets de leurs amours ; c'est aussi par cette même faculté qu'ils épient leur proie, la poursuivent et tombent sur elle comme l'éclair. » Aussi peut-on dire à bon droit que « l'aile n'est si rapide et si infaillible que parce qu'elle est aidée d'une puissance visuelle qui ne se retrouve plus dans toute la création (1). »

(1) Pendant longtemps on a attribué à tous les oiseaux de proie un odorat bien merveilleux. Après la bataille de Pharsale, trouvons-nous dans les écrivains anciens, les émanations putrides des morts entassés sur le sol attirèrent des vautours de l'Asie et de l'Afrique, qui vinrent y faire leur curée. Dans les déserts de l'Afrique, là où pas un brin d'herbe ne pousse, où pas un être vivant ne réside, si une caravane perd une de ses bêtes de transport qu'elle abandonne dans les sables, une demi-heure après, dit le docteur J. Franklin, on voit apparaître dans l'espace des points noirs ; ces points se grossissent et se dessinent peu à peu : ce sont des vautours qui fondent sur le cadavre. M. de Humboldt enfin nous l'affirme : « Si au milieu des gorges les plus solitaires des Cordillières, là où l'on ne supposerait même pas qu'il existât des condors, si l'on tue un cheval ou une vache, bientôt après plusieurs de ces rapaces, avertis par l'odorat, arrivent pour se gorger des chairs putréfiées. » — Certains naturalistes, entre autres Audubon, attribuent ces faits à la puissance de vision de ces oiseaux, qui aperçoivent, à des distances inouïes, soit la proie soit des congénères qui la poursuivent et leur en montrent le gîte. Ainsi un premier vautour a vu le gibier ; en le poursuivant il attire un autre vautour ; celui-ci en provoque un troisième, etc.

Et maintenant que d'impressions difficiles à classer, si l'on prend pour terme de comparaison les sens de l'homme ! et dans combien de cas, ignorant si l'animal touche, flaire ou entend, en est-on réduit à dire simplement qu'il *sent !*

Que sont les antennes de l'insecte ? Pour les uns, ce sont des organes de toucher, pour les autres, des organes d'odorat. « Ce sont les oreilles de l'insecte, » prétend de son côté M. Girard (1) ; « ce sont des tiges qui vibrent sous l'influence des sons extérieurs, comme de minces baguettes de métal qu'on placerait sur la caisse d'un piano. Les insectes s'appellent en effet par les stridulations les plus variées, et il est probable que ceux en grand nombre qui paraissent muets produisent des sons si légers, que notre tympan ne peut les percevoir, tandis que les délicates antennes en éprouvent un imperceptible frémissement (2). »

Quant au sens vital, on sait la force et la déli-

(1) *Métamorphoses des insectes.*

(2) C'est une sensibilité analogue qu'on retrouve dans l'araignée. Sans organe acoustique spécial, elle est sensible au plaisir de la musique qu'elle n'entend pas, mais qui produit sur elle une sorte de chatouillement. Aussi « comme les aveugles qui voient clair par les doigts, l'animal placé au centre de sa toile reconnait si le nombre des rayons est complet. Car il sent chaque fil et vit, pour ainsi dire, dans l'ensemble du réseau. » (Dr Franklin.)

catesse des sensations qu'il procure à l'animal, tantôt pénétré jusqu'au fond de son être par mille influences atmosphériques, tantôt surexcité par la direction particulière que la vie prend en lui, lorsque l'époque de la reproduction est arrivée.

Ces sensations, soit du sens vital, soit du toucher passif, soit de la vue ou de l'odorat, sont donc tellement puissantes chez les animaux, que toute comparaison avec les nôtres est impossible. Mais si l'on veut se faire une idée approximative de ces différences, on peut, dans une certaine mesure, mieux comparer les organes visibles dont le microscope nous a révélé la structure.

« L'extrême finesse de l'odorat, chez les insectes, » dit M. F.-A. Pouchet(1), « ne s'obtient qu'à l'aide d'organes d'une merveilleuse délicatesse et d'une complication qui dépasse quelquefois toutes nos prévisions. Sur le hanneton, les odeurs se perçoivent à l'aide de poches microscopiques; mais celles-ci, au lieu d'être réduites à deux comme chez l'homme et les animaux supérieurs, s'élèvent au nombre de plusieurs millions. »

« Quant à ces puissants appareils d'optique dont les insectes disposent, ils offrent, » dit le même auteur, « de curieuses modifications qui traduisent les mœurs des insectes. »

(1) *L'Univers.*

Et en effet, non-seulement c'est la sensation qui domine chez l'animal, et cette sensation est d'une intensité ou d'une délicatesse inouïe, mais ce qui ne s'accorde pas moins avec les caractères de l'instinct, ces sensations se diversifient à l'infini, et chaque espèce a pour ainsi dire une sensibilité toute spéciale, qui n'est ni la nôtre ni celle des autres espèces.

Rappelons-nous de plus que la position des organes des sens varie beaucoup. Nous avons observé déjà que très-souvent ils n'étaient que les appendices, en quelque sorte, d'un organe de locomotion ou de préhension. Or, rien n'est plus favorable, sinon à la *connaissance* et à l'intelligence des choses, du moins à la perfection des actes instinctifs, que d'avoir comme l'éléphant le nez dans la main, ou d'avoir comme les insectes des organes de toucher si délicats sur les pattes mêmes qui constituent en même temps d'admirables outils. Le fonctionnement de ces derniers en est par là infailliblement assuré. Nous avons vu la nature des services que l'ouïe rend aux animaux. Mais comparons à l'oreille des carnassiers celle des rongeurs ou des ruminants dont les carnassiers font leur pâture. Chez les seconds, les développements du cornet acoustique et de son appareil musculaire sont plus grands. Tous les organes accessoires sont disposés pour que l'oreille puisse recueillir dans tous les sens les

bruits qui, signalant l'approche du danger, doivent provoquer la fuite du timide et faible animal. Chez les carnassiers, au contraire, l'organe est disposé pour se tourner toujours en avant dans le même sens que les yeux, là où l'odorat a senti la proie désirée.

Mais, de plus, les sens que nous possédons ne sont pas tous également distribués chez les divers animaux. Outre que ceux qui exigent une certaine activité n'y sont point dans une égale proportion, on sait que généralement c'est l'odorat qui domine. Tous les physiologistes (1) pensent que dans l'animalité l'odorat est infiniment plus développé que le goût. La raison de cette prépondérance est toute simple. L'odorat est un sens plus préventif, si je puis dire, qui avertit l'animal ou plutôt qui le repousse et qui l'attire plus à temps. Les enseignements du goût supposent que déjà l'acte est en voie d'accomplissement. Il faut donc avoir pris l'initiative pour être à même de les recueillir. Aussi n'est-ce pas à lui que la nature a laissé le soin de préserver et de guider l'existence des bêtes. Chez l'oiseau, la vue est plus développée que partout ailleurs; mais on voit à quel point le don particulier qui lui est fait s'accorde avec les exigences de sa vie aérienne et de son vol.

(1) V. entre autres Longet, *Physiologie*, II, 171, 172.

Voilà de quelles ressources la nature dispose, avec un petit nombre de sens, dont elle peut varier l'acuité, la position, les rapports mutuels... Plus les organes de mouvement sont multiples et complexes, plus les sensations doivent être nombreuses, et c'est en effet ce qui se produit. Quand nous descendons dans l'échelle animale, ces sensations deviennent plus simples, en restant vives ou délicates. Lorsque les mouvements tendent à ressembler aux mouvements des végétaux, la sensation tend aussi à n'être qu'une sorte d'élasticité ou d'hygrométricité qui suffit aux besoins de l'animal.

Dans son travail d'accommodation et d'adaptation spéciales, la nature est encore bien loin de s'être arrêtée là.

On sait aujourd'hui que les impressions spéciales que nous ressentons viennent beaucoup moins de la nature même des objets avec lesquels nous sommes en contact que de la nature de ceux de nos organes qui sont affectés (1).

(1) Ce qui le prouve, c'est qu'avec un même agent, tel que l'électricité par exemple, on produira sur nous des impressions toutes différentes, suivant qu'on agira sur des organes différents : des saveurs si l'on agit sur le goût, des odeurs si l'on agit sur l'odorat, des bourdonnements si l'on agit sur l'ouïe, etc. Un changement dans la structure de nos organes changerait donc nos perceptions, et il est bien connu que telle ou telle maladie peut modifier pour nous les couleurs ou les saveurs.

Comment croire, dès lors, que les organes des sens étant si divers dans leur complication chez les espèces animales, les sensations ne varient pas avec les organes eux-mêmes et que les sensations propres à chaque espèce ne soient pas en rapport avec les besoins de leur existence et avec leurs actes instinctifs? Prenons ces mystérieuses antennes de l'insecte, dont les naturalistes nous disent qu'elles sont destinées à percevoir on ne sait quelles vibrations, on ne sait quels ébranlements immédiats, et qu'elles palpent en quelque sorte les odeurs, l'humidité et les autres qualités de l'atmosphère. De combien de formes ne sont-elles pas susceptibles (1)!

Tout nous autorise à le penser, ces variétés

Chaque sens a donc une sensibilité spéciale, et l'on a même été plus loin. On a dit que chaque organe sensitif était doué de capacités distinctes produisant des sensations différentes : l'une donnant la sensation de la température, l'autre la sensation de la forme des corps, et ainsi de suite; et à l'appui de cette théorie très-vraisemblable, on cite les cas de paralysie partielle, où l'une des sensations nous parvient encore quand nous restons privés de toutes les autres.

(1) Celles qui sont *régulières* sont sétaires, sétiformes, filiformes, fusiformes, prismatiques, ensiformes, moniliformes, perfoliées, imbriquées, feuilletées, épaissies, noueuses, atténuées, en scie, pectinées, tubulées, mucronées, capillacées, à aigrettes, en massue, capitées, fissiles, tuniquées, solides, renflées.

doivent avoir chacune leur raison d'être et leur utilité ; et quand l'organe change, la sensation doit changer aussi.

Par là, suivant l'ingénieuse expression de Müller, le monde visuel, et surtout le monde odorant, change, pour ainsi dire, avec chaque espèce. (1) Le monde odorant d'un herbivore diffère totalement de celui d'un carnivore. Les carnassiers ont un nez très-fin pour les qualités spécifiques des substances animales ; ils ne paraissent pas sensibles à l'odeur des plantes et des fleurs.

Le monde auditif ne varie pas moins. Les naturalistes s'accordent à dire que les insectes perçoivent avec une certaine délicatesse des bruits qui leur sont utiles et qui n'arrivent point jusqu'à nous : les autres sons, quelle qu'en soit l'intensité, ne les affectent pas. La reine des abeilles, à l'aide d'un bourdonnement à peine sensible, met tout son peuple en émoi. Les vibrations de certains corps métalliques, les détonations d'armes à feu et le bruit du tonnerre ne font pas, sur la colonie, la moindre impression (2).

En résumé :

1° Dans les fonctions des organes sensoriels des

(1) Voir, pour les différentes sortes d'yeux, Müller, *Physiologie du système nerveux*, II, p. 321.

(2) V. Pouchet, *l'Univers* et le Dict. de d'Orbigny.

animaux, c'est l'état passif, c'est la sensation qui prédomine.

2° Ces sensations, procurées à l'animal par des organes d'une extrême complication, dépassent incomparablement les nôtres, soit en vivacité, soit en étendue, soit en délicatesse, et souvent même en diffèrent, non pas seulement en degré, mais en nature.

3° Il y a toujours un sens qui prédomine chez l'animal : c'est celui qui peut le mieux favoriser l'usage des organes préhenseurs et locomoteurs.

4° L'organisation, la position, et par conséquent les fonctions d'un même sens varient avec les espèces et les instincts.

5° Un sens, quel qu'il soit, donne surtout à l'animal les sensations qui lui sont utiles ; il le laisse étranger à toutes les autres.

CHAPITRE VI.

DES CAUSES DÉTERMINANTES DES INSTINCTS. L'ORGANISATION GÉNÉRALE ET INTÉRIEURE.

L'organisation générale et intérieure. — Mode d'alimentation, de respiration; nature du milieu constant. — Impulsion triple et une qui résulte du concours et de l'harmonie des différentes parties de l'organisme, de l'organisme et du milieu. — Loi de la périodicité. — Exemple fourni par les phénomènes des migrations.

C'est une vérité devenue banale que dans l'organisme tout concourt et tout conspire. Que l'on donne à cette vérité le nom que l'on voudra ; qu'on l'appelle principe de corrélation des organes ou principe des conditions d'existence, il est évident qu'un animal ne vit que si toutes les parties de son corps s'accordent les unes avec les autres et se prêtent un mutuel appui. Mais la vie de l'animal ne peut être envisagée d'une manière abstraite, pour ainsi dire, indépendamment des actes qui l'entre-

tiennent, qui la protégent, la manifestent au dehors et la reproduisent. Pour le lion, vivre c'est poursuivre sa proie, l'atteindre et la dévorer ; pour la taupe, qui ne peut se mouvoir à la surface du sol, c'est creuser des galeries souterraines où elle trouvera sa pâture; pour l'oiseau, c'est voler, c'est s'accoupler, c'est couver ses œufs; et ainsi du reste. Si donc nous avons déjà constaté que les organes de locomotion et de préhension destinent l'animal à un genre de vie particulier, facilité par la structure et les fonctions de ses organes sensoriels, nous pouvons être aussi certains par avance que toutes les parties de son organisation le pousseront au même but et lui donneront pour y parvenir des moyens nouveaux.

Voyons l'animal du dehors : de même qu'une attitude passagère peut révéler la pensée intérieure et annoncer l'acte qui est sur le point de s'accomplir, de même l'ensemble des formes extérieures permanentes indiquent à un œil exercé les principaux instincts d'un animal. La raison d'ailleurs en est simple : c'est le squelette qui réunit, qui soutient tous les appareils du mouvement et qui détermine la forme générale de l'être. Dans un poisson, le nombre, la structure et la disposition des nageoires sont déjà autant d'indices qui révèlent une partie de son industrie et de ses mœurs. Mais la coupe tout-entière de ce vaisseau vivant, telle que

nous la voyons se dessiner, complétera cette révélation. Il en est de même de l'oiseau. Plus son aile sera longue, plus il pourra voler vite et longtemps là où son œil le guidera ; mais, de plus, mille détails de sa charpente assureront la force et la rapidité de son vol : les ailes, attachées à l'épaule, s'y appuient sur une double paire de clavicules, ressort puissant et souple qui cède quand il est frappé par le bras, mais réagit aussitôt et maintient l'écartement des ailes. La pointe de ce ressort repose elle-même sur un sternum qui, servant d'attache aux principaux muscles du vol, se développe d'autant plus largement que l'oiseau est meilleur voilier. Concave au dedans, convexe au dehors, dessinant une ligne longitudinale et saillante, c'est une vraie quille de navire destinée à fendre l'air, et où les muscles du vol, insérés dans la partie inférieure, constituent comme un lest qui maintient l'équilibre. Voilà les lignes principales : maintenant, faites-les varier et faites varier en même temps toutes les pièces qui les complètent, vous faites varier par là même les organes extérieurs, et vous imposez à l'oiseau, dont vous augmentez ou diminuez la puissance de vol, une existence et des habitudes nouvelles. C'est là ce qu'a fait la nature.

Mais pénétrons dans l'intérieur de l'animal. Sans doute, nous concevons déjà que du jour où il s'est senti des armes, il a dû s'en servir, et que ses im-

pressions sensorielles lui en ont facilité singulièrement l'usage. Nous voyons de plus comment tout dans la structure de son corps en général tend au même but. Les fonctions de la vie nutritive doivent compléter l'harmonie.

Tel animal a des dents qui lui permettent de déchirer sa victime. Mais pourquoi sera-t-il carnivore? Ce n'est pas seulement parce qu'il a de pareilles dents, c'est aussi parce que son système digestif réclame pour nourriture une proie vivante. Le mode d'alimentation est donc aussi inscrit dans la nature du tube intestinal : et le besoin, qui se traduit par la douleur, est lui-même assez spécial pour augmenter et préciser à la fois l'impulsion que l'animal subit.

Mais les phénomènes de la digestion proprement dite terminés, les produits de ce premier travail doivent circuler sous forme de sang dans toutes les parties du corps, pour y porter la chaleur et la vie.

Ce qui active le plus ce feu de la vie, dont la circulation donne les matériaux, on le sait, c'est la respiration. Comme le vol, par exemple, exige une somme de mouvement, et, par suite, une somme de chaleur considérable, le mode de respiration prend chez l'oiseau un caractère particulier. Qui n'a vu la description mille fois faite de cet ingénieux appareil? L'oiseau a ce qu'on appelle une respiration double, c'est-à-dire que l'air contenu dans les

poumons s'en échappe par un certain nombre de conduits pour aller remplir des cellules qui font l'office de réservoir et qui, logées dans différentes parties du corps, lui distribuent l'air de toutes parts. Ainsi gonflé, ballonné, l'oiseau s'élève léger, comme un aérostat vivant. Plus son vol est rapide, plus il a besoin de chaleur intérieure pour suffire à sa dépense de forces. Mais le besoin est satisfait, grâce à la cause même qui l'a provoqué. La rapidité du vol est précisément ce qui règle l'arrivée de l'air dans les poumons ; et alors le va-et-vient des côtes augmente la pression des muscles sur les cellules aériennes ; ce sont comme autant de soufflets qui activent le foyer de la respiration. L'air pénètre ainsi jusque dans les os et sous les plumes, et le sang, calorifié, vaporisé par l'oxygène de l'air, imprime aux mouvements de l'oiseau cette richesse d'action, cette joyeuse impétuosité, cette légèreté qui nous charment (1). De là aussi

(1) Je trouve dans une publication récente que les sacs pulmonaires des oiseaux contribuent fort peu à diminuer la densité du corps de l'animal. Mais à peine a-t-on mis en doute ce rôle de l'organe qu'on trouve immédiatement d'autres appropriations. Par l'alternance des mouvements, les sacs entretiennent constamment dans les poumons un courant d'air non épuisé pendant l'inspiration comme pendant l'expiration. De plus, comme ils se vident au moment de l'inspiration, ils mêlent à l'air venu du dehors celui qu'ils contenaient. Ce mélange établit un certain équilibre de température qui permet à

l'étendue et les vibrations de la voix. De là enfin la merveille de l'incubation même.

En effet, outre l'ensemble des vaisseaux qui font circuler le sang dans le corps entier, on a découvert chez l'oiseau un certain nombre de *plexus* ou de réseaux vasculaires particuliers. Il en est un surtout qui mérite bien notre admiration. Placé sous la peau de l'abdomen, dans un endroit le plus souvent dégarni de plumes, il a reçu le nom de plexus incubateur : « Formé par une multitude d'artères et de veines flexueuses fréquemment anastomosées entre elles, il fournit en abondance du sang aux parties qui, appliquées immédiatement sur les œufs, doivent leur communiquer la chaleur (1). » Vienne le moment où, sous l'empire d'un grand nombre de causes physiques et physiologiques, la respiration et la circulation du sang seront activées : la vie prendra dans ces organes une intensité particulière ; l'oiseau ira chercher sur les œufs une sensation rafraîchissante qui lui sera devenue nécessaire.

Toutes les parties de l'organisation, toutes les phases variées des fonctions qui s'y accomplissent sont donc agencées pour imprimer à l'animal une

l'oiseau de parcourir sans danger les différentes couches de l'atmosphère. (P. Bert, *Notes d'anatomie et de physiologie*).

(1) Dict. de d'Orbigny.

impulsion puissante et lui faire réaliser une fin déterminée (1).

Cette coordination, d'ou résultent les instincts, la nature a pris soin de nous la montrer plus clairement encore en multipliant et en variant pour nous les expériences. Nous voulons parler des métamorphoses où l'instinct et l'organisation d'un animal changent aussi complément et du même coup. Voici un hydrophile : il a pour larve une vraie bête féroce qui massacre et qui dévore. En se métamorphosant, l'animal perd ses puissantes mandibules, son tube digestif s'allonge, il lui vient des yeux et des antennes, c'est maintenant un herbivore aquatique et parfaitement inoffensif.

Tout n'est pas là néanmoins; cette organisation n'est pas indépendante : elle subit l'action du dehors. La nature du milieu n'aurait-elle donc aucun pouvoir sur l'animal? ne serait-elle pour rien dans ses instincts?

(1) « Comment se sont perfectionnées ces admirables adaptations des organes entre eux et aux conditions de vie ? Ces merveilleuses adaptations nous frappent d'étonnement dans le pic et le gui : elles existent, bien que moins apparentes, dans le plus humble parasite qui s'attache aux poils d'un quadrupède ou aux plumes d'un oiseau, dans la structure d'un coléoptère qui plonge sous l'eau, dans la graine ailée que le moindre vent emporte. En un mot, dans le monde organique tout entier, comme en chacun de ses détails, nous voyons d'admirables harmonies » (Ch. Darwin).

Il faut distinguer deux sortes de milieu, le milieu accidentel et le milieu constant, et comme nous ne recherchons pour le moment que ce qu'il y a de général dans l'instinct, l'étude des milieux accidentels viendra plus tard avec l'étude des exceptions, des modifications réelles ou apparentes des actes instinctifs. Ici demandons-nous quelle est sur l'animal, sur son genre de vie, l'action du milieu constant.

Aucune existence évidemment n'est possible qu'à la condition d'un accord entre la nature de l'animal et la nature du milieu où il doit vivre. Cet accord, à la vérité, peut se réaliser par mille moyens divers. Mais pour que tous les phénomènes vitaux s'accomplissent avec régularité, pour que la vie persiste, en un mot, il faut que l'organisme tout entier soit accommodé à ce milieu, qu'il soit comme on dit, en équilibre avec lui. Cet équilibre est-il établi lentement, ou a-t-il existé dès l'origine? Et cette origine elle-même, quelle est-elle? Ce sont autant de questions que nous devons ajourner. Mais si nous prenons les animaux tels que l'histoire connue du globe terrestre et l'examen des choses actuelles nous les présentent, nous voyons qu'ils sont faits pour vivre dans un certain milieu, non dans un autre. « Les animaux comme les plantes sont faits pour vivre dans un milieu déterminé, et les traits même secondaires de l'or-

ganisme sont en rapport avec cette adaptation. Il faudrait admettre des changements radicaux dans ces machines admirables pour qu'elles pussent vivre dans des milieux différents des milieux originaires; une pareille supposition n'est point admissible. » Laissons donc provisoirement de côté toute question métaphysique. Que résulte-t-il de là? Du moment qu'une espèce se perpétue, du moment qu'un être existe, le fait seul de son existence atteste un équilibre réalisé. L'action du milieu constant ne peut donc plus rien changer dans l'animal; elle n'est point modificatrice, elle est simplement excitante. Elle vient encore préciser et fortifier les impulsions organiques.

Cuvier dit quelque part : Chez les animaux même, où l'existence paraît extrêmement variée, cette existence se réduit à une seule action, mais compliquée à l'infini, dont rien d'extérieur ne peut détourner l'animal et où il tend invinciblement. Je dirai plus : non-seulement rien d'extérieur ne l'en détourne, tout l'y pousse ou l'y attire; et pourquoi? Parce que s'il est vrai que l'organisation s'adapte au milieu, il est au moins aussi juste de dire que le milieu n'est souvent pour l'animal que ce que le fait l'organisme même. Le monde d'extérieur, en effet, ce n'est pour lui que l'ensemble des impressions qu'il reçoit des choses environnantes, avec lesquelles il est en contact et en conflit sans les connaître. Or, ces

impressions dépendent en majeure partie des dispositions et des aptitudes innées des organes.

L'oiseau en général est fait pour vivre dans l'air, le poisson dans l'eau ; mais les phénomènes innombrables qui se passent dans ces milieux affectent diversement chaque espèce en vertu de ses aptitudes. C'est donc à celles-ci qu'il faut en dernière analyse rapporter l'instinct de l'animal ; seulement les phénomènes environnants les provoquent ou les excitent, et ici encore nous apparaît une nouvelle harmonie.

A intervalles périodiques, au retour des saisons par exemple, certains phénomènes atmosphériques produisent sur nous des impressions dont nous avons à peine conscience. Les organisations les plus délicates, celle de l'enfant, celle de la femme, celle des gens nerveux ou malades, en reçoivent comme des secousses qui les troublent, qui les exaltent, et qui apportent dans leur activité une sorte de langueur ou un accroissement momentané d'énergie. Mais ces sensations, qui sont le contre-coup des changements de température ou de la marche des saisons, n'ont rien que de très-vague, et si elles augmentent ou diminuent notre activité en en changeant les conditions, elles ne la dirigent point vers un but précis.

Au contraire, si ces actions n'influent en nous que sur les phénomènes de la vie végétative, il est

clair qu'elles doivent régler et diriger toute la vie des plantes.

Mais entre la vie des plantes et la nôtre se place la vie des animaux, et le propre de leur instinct est précisément de sentir à travers l'organisation cette influence du dehors et d'y céder. Telle époque venue, nous sentons comme un vague malaise provenant d'une surabondance de vie qui demande à s'épancher au dehors; mais cette surabondance de vie, c'est librement que nous la faisons servir à un usage plus ou moins noble et dans la mesure où nous le voulons. Chez la plante, cette exaltation de la vie n'a besoin d'être suivie d'aucun mouvement; elle suffit à elle seule, à elle seule elle produit le résultat voulu par la nature. Si donc dans un être intermédiaire nous trouvons une sensibilité qui soit plus que la vie végétative de l'organisme et moins que l'intelligence, nous comprenons que de semblables phénomènes communiquent à un moment donné une impulsion vigoureuse et précise d'où résultent des instincts.

Les naturalistes modernes ne démentent point les poétiques peintures de Lucrèce et de Virgile; ils nous décrivent aussi pour leur propre compte les effets étonnants de cette énergie qui s'allume tout à coup dans l'un des foyers de la vie, et qui détermine dans l'animal des mouvements violents vers un but spécial et marqué.

A l'époque de la reproduction, des mouvements insolites se manifestent dans la plante. Les organes floraux s'agitent, les fleurs femelles, les fleurs mâles se dressent en s'inclinant pour se rapprocher les unes des autres. Souvent les anthères s'ouvrent avec une sorte d'explosion du côté du pistil pour lancer sur lui la poussière fécondante. Le parfum, l'éclat des couleurs, enfin l'élévation souvent extraordinaire de la température de la plante, tout annonce un travail qui a doublé l'intensité de la vie. Or, qui ne sait qu'un pareil travail s'opère aussi à époque fixe dans l'organisation de l'animal (1)? Cette périodicité des influences extérieures coïncidant avec la périodicité des besoins se manifeste chez lui par l'un des faits les plus admirables de la nature : je veux parler des migrations.

On sait comment toutes les parties du globe sont en communication l'une avec l'autre, et comment des courants atmosphériques, les uns accidentels et fortuits, les autres périodiques, d'autres enfin permanents et constants, entretiennent une sorte d'échange et réalisent un équilibre nécessaire entre les différentes températures qui règnent sur les divers points de notre planète. Chacun connaît l'ex-

(1) Chez un grand nombre d'animaux (oiseaux, batraciens...), les testicules s'atrophient pendant la saison froide, puis au printemps se développent de nouveau, comme les bourgeons et les feuilles des arbres.

périence de Franklin. Mettez en communication deux chambres inégalement chaudes; deux courants s'établiront : un courant inférieur, allant de la chambre froide à la chambre chaude, un courant supérieur allant de la chambre chaude à la chambre froide. La loi des courants aériens n'est pas autre chose. Prenons en effet la terre entière pour le théâtre du phénomène; comme elle est constamment échauffée sous les tropiques et refroidie aux pôles, il en résulte deux grands courants atmosphériques permanents, l'un d'air chaud, dirigé de l'équateur vers le pôle et occupant les hautes régions de l'atmosphère, l'autre d'air froid et occupant les régions inférieures, à cause de sa plus grande densité. Toutefois, ces deux courants ne vont pas du nord au sud et du sud au nord en droite ligne. En vertu du mouvement de rotation que la terre exécute d'occident en orient, le premier incline de plus en plus à l'est; le second, au contraire, s'infléchit d'autant plus vers l'ouest qu'il se rapproche davantage de l'équateur. Par une conséquence de cette loi fondamentale, si le sol s'échauffe sur un point donné, l'air qui est en contact avec lui se dilate et s'élève, puis s'écoule vers les régions plus froides. Enfin, de semblables différences de température et par conséquent de densité se produisant dans les eaux de la mer, il en résulte ainsi des courants marins, obéissant à la même loi.

Ces phénomènes peuvent-ils n'être pour rien dans les migrations des animaux ? Cherchons-le. On sait que ces migrations sont de plusieurs espèces, et que, pour ces actes admirables, comme pour toutes les fonctions physiologiques, la nature nous offre une série d'insensibles gradations. Bien des fois on a remarqué, dans les hauteurs de l'air ou dans les profondeurs de l'Océan, des milliers, soit d'infusoires, soit de papillons, soit d'autres animalcules, que les courants promènent çà et là et qui s'en vont porter avec eux la vie dans cent régions différentes (1). Ici, c'est le seul mécanisme physique qui continue son action, et l'instinct de l'animal n'est pour rien dans ces déplacements accidentels. Mais faites que l'animal soit doué d'une sensibilité assez délicate pour que des changements de température (que souvent nous connaissons à peine en en constatant les effets dans nos instruments de précision) lui fassent éprouver des impressions vives et soudaines, vous le verrez, baromètre ailé, suivre comme des routes tracées dans l'air, et il nous annoncera, par la nature de ses mouvements, les phénomènes qui se préparent ou qui déjà s'accomplissent hors de la portée de nos sens et de nos moyens d'investigation.

Que ces phénomènes soient persistants, l'animal

(1) A. de Humboldt, *Cosmos*, I, p. 365.

sera chassé par la rigueur du climat ; il s'en ira peu à peu du nord au sud, restant quelque temps dans une région, descendant au fur et à mesure que le froid le chasse et que la chaleur pressentie l'attire. C'est là ce qu'on appelle les migrations erratiques (1).

Arrivons maintenant au dernier mode de migrations, à celles, par exemple, qu'accomplissent chaque année les oiseaux d'un vol puissant qui vont d'un continent dans un autre. Assurément, nous ne pouvons présenter ici que des hypothèses, mais il en est une qui s'offre d'elle-même : c'est que les oiseaux doués d'une sensibilité si exquise, pénétrés jusque dans les cavités des os par l'air qu'ils respirent, et guidés par des sensations de nous inconnues, pressentent les variations atmosphéri-

(1) Elles se produisent aussi chez les poissons : « Depuis l'équateur jusqu'aux parallèles du 48e de latitude boréale et australe, » dit M. de Humboldt, « la température moyenne de la surface des mers est un peu supérieure à celle de l'atmosphère. Mais la température décroissant à partir de la surface, à mesure que la profondeur augmente, les poissons et les autres habitants de la mer qui aiment les eaux profondes (peut-être à cause de leur respiration branchiale et cutanée) peuvent trouver, jusque sous les tropiques, les basses températures et les frais climats des eaux tempérées ou même des régions froides. Cette circonstance influe puissamment sur les migrations et sur la distribution géographique d'un grand nombre d'animaux marins » (*Cosmos*, I, 305).

ques et ont comme une route tracée dans les airs, grâce aux courants qui s'y produisent. « Ces routes mobiles, » comme dit ingénieusement M. Flourens, « sont les climats prolongés des espèces qui les parcourent. » Tout à l'heure les physiciens nous disaient qu'il y a deux grands courants permanents dans l'atmosphère, l'un venant du sud et allant dans la direction du nord-est, l'autre venant du nord et allant dans la direction du sud-ouest. Or, interrogeons maintenant les naturalistes ; ils nous diront que dans notre continent les oiseaux gagnent le sud-ouest en automne et le nord-est au printemps. N'y a-t-il pas là une coïncidence frappante, et ne peut-on pas affirmer qu'elle doit avoir une grande part dans ce phénomène si curieux des migrations ?

Ce qui tendrait à le prouver, c'est que bien des perturbations atmosphériques peuvent, dit-on, faire dévier les voyageurs, et que le cours des rivières ou la direction des montagnes, en changeant les conditions atmosphériques elles-mêmes, peuvent aussi modifier leur route primitive.

Cette explication a déjà été donnée et beaucoup d'autres avec elle ; car on est naturellement tenté d'en chercher une dans les circonstances où l'animal se trouve placé à l'époque des migrations. Or, ces circonstances varient avec l'organisation et les besoins des différentes espèces. Les uns sont obli-

gés d'aller chercher dans des climats nouveaux une nourriture conforme à leurs appétits et à leurs goûts, car il arrive que la rigueur du froid, faisant disparaître les insectes, prive un grand nombre d'oiseaux de leur chasse habituelle. Suivant l'illustre inventeur de la vaccine, Jenner, ce qui détermine le départ du plus grand nombre, ce sont les changements périodiques qui s'accomplissent dans leurs organes génitaux ; et il est encore certain que beaucoup d'espèces trouvent, en émigrant, un climat plus favorable à l'accouplement et à la propagation de leurs petits, ainsi qu'à leur nutrition. Ces explications, est-il nécessaire de le dire, sont aisément trouvées en défaut dès qu'on cherche à les appliquer à toutes les migrations. Mais on a très-bien observé que si ces raisons ne peuvent, prises isolément, s'appliquer à tous les cas, il faut néanmoins tenir compte des unes et des autres. Aussi, un savant ornithologiste conclut-il : l'explication par les phénomènes atmosphériques que pressent la sensibilité exquise des oiseaux est certainement la plus vraisemblable. Ajoutons que ce fait coïncide, tantôt avec les circonstances de la génération, du rut, etc., tantôt avec la rareté de la nourriture, tantôt avec l'un et l'autre des deux cas (1).

Concluons à notre tour qu'ici comme ailleurs,

(1) Gerbe. — Dict. de d'Orbigny.

une harmonie vraiment préétablie préside aux instincts, les détermine et les dirige. Sans doute, chez les animaux supérieurs, le milieu interne s'isole et s'affranchit de plus en plus du milieu cosmique. Mais il subit toujours l'influence des conditions atmosphériques. Tous deux paraissent soumis à une loi de périodicité dont l'action toute-puissante ne s'arrêtera que devant l'universalité et la liberté des actions humaines. Nous pouvons donc, dans ce fait particulier, constater deux choses d'un égal intérêt. Nous y voyons d'abord qu'en dehors même de toute hypothèse et de toute conjecture, le milieu constant où vit l'animal achève de déterminer et de fortifier l'impulsion, d'où nous semblent résulter les actes instinctifs. Car, à la périodicité des besoins et des stimulations organiques vient s'ajouter la périodicité des stimulations extérieures. De plus, nous pouvons comme entrevoir cette gradation dans les mouvements émanés de forces distinctes mais destinées à s'équilibrer les unes les autres, et qui constituent, par-dessus l'unité du monde, la diversité infinie de ses phénomènes. Avant tout, se manifestent à nous les mouvements mécaniques de la matière. Ce sont les transformations multipliées de la force physique, les effets variés, divers, mais toujours égaux, de son inépuisable énergie. Ces mouvements se continuent en quelque sorte dans la vie des êtres qu'ils

rapprochent ou séparent, transportent çà et là dans l'espace. Aussi, être physiquement entraîné dans les variations du milieu, n'est-ce pas encore là de l'instinct. Connaître les conditions d'existence dans lesquelles on se trouve placé, s'apercevoir de l'influence par laquelle on est sollicité, en jouir et en souffrir, chercher à discerner d'où elle vient, être à même de lutter contre les forces extérieures, de les faire servir à son usage, n'avoir quelquefois pas à sa disposition une énergie suffisante pour ne point céder à ces mobiles, mais pouvoir, en y cédant, savoir ce que l'on fait, c'est là l'intelligence. Enfin, vivre et se mouvoir dans une organisation et dans un milieu donc l'action combinée est sentie, puis céder purement et simplement à l'attrait physique par des moyens qui, eux aussi, se trouvent combinés à l'avance, encore une fois, c'est là l'instinct.

CHAPITRE VII.

L'INSTINCT ET LE SYSTÈME NERVEUX.

Les impulsions d'où paraissent résulter les instincts des animaux supposent un mécanisme intérieur qui assure le concours de toutes les parties de l'organisme. — Ce mécanisme est le système nerveux. — Rôle des divers centres nerveux. — Rôle du cerveau. — Le cerveau ne produit pas l'instinct. — Il n'est que la pièce maîtresse du mécanisme. — De l'union de la sensibilité avec ce mécanisme résultent les instincts.

Nous avons essayé d'analyser les causes d'où résultent les actes instinctifs. Nous avons vu comment à une impulsion triple et une émanée de l'organisation, correspondent des mouvements complexes, au moyen desquels l'animal pourvoit à ses besoins. Nous pourrions à la rigueur constater ceci comme un fait et passer outre. Mais ne peut-on trouver le secret de ce *consensus* de l'organisme et de cette harmonie qui règle les mouvements de l'animal ? Sans doute, il faut s'arrêter tôt ou tard devant un fait irréductible. Mais ne pouvons-nous

reculer encore un peu plus loin cette limite ? Et d'ailleurs, pour compléter notre explication, n'avons-nous pas besoin de nous demander comment s'opère une pareille liaison ? Les besoins éprouvés, les sensations venues du dehors, les organes appropriés, voilà bien les éléments, et chacun d'eux est comme ajusté à tous les autres, cela est vrai. Mais ne faut-il pas qu'un mécanisme intérieur en facilite le jeu réciproque et en assure la constante harmonie ? Adressons-nous aux physiologistes. Par delà les organes extérieurs, par delà les os et les muscles, ils nous décrivent tout un réseau de fibres sensibles et motrices qui enveloppe et pénètre le corps entier. C'est lui, nous disent-ils, qui donne la sensibilité, c'est lui qui donne le mouvement. C'est lui, disent même quelques-uns d'entre eux, qui, chez l'homme, produit la dernière et la plus haute manifestation du mouvement et de la sensibilité, la pensée.

Il est permis de douter que le système nerveux ait toutes ces vertus; mais à tout le moins est-il peu probable qu'il soit étranger aux actes instinctifs. Voyons donc ce qu'on en sait de moins incertain et cherchons quel rapport existe entre les fonctions qu'il accomplit et l'instinct.

Le système nerveux existe-t-il chez les animaux inférieurs, chez les zoophytes par exemple? C'est encore un sujet de discussion parmi les savants.

Ce qui est certain, c'est que le mot de système est ici de trop. Quelques physiologistes prétendent seulement que la substance nerveuse est disséminée dans le corps tout entier de ces animalcules, et que mêlée à tous les autres éléments elle leur communique par sa présence la sensibilité et la motilité dont ils jouissent. Il paraît en tout cas avéré que des animaux comme les hydres n'ont jamais présenté à l'œil du micrographe aucun tissu nerveux; ce qui ne les empêche pas de posséder une grande force de contractilité; car elles exécutent des mouvements de translation, soit en nageant, soit en rampant.

Le système nerveux paraît n'être, selon l'expression de M. Vulpian, qu'un appareil de perfectionnement, ou, comme dit plus clairement encore M. Claude Bernard (2), « un harmonisateur géné-

(1) On va même plus loin. L'hydre d'eau douce, à laquelle on a coupé la partie inférieure, dit M. le docteur Bouchut, ressemble à un vase sans fond. Eh bien! quand l'animal veut se nourrir d'une mouche, il la prend avec ses tentacules et l'introduit dans son sac; mais la mouche s'en va par l'autre bout : alors que fait l'hydre? Elle serre sa proie et la maintient de force dans son corps, pendant tout le temps de la digestion. Ici, dit M. Bouchut, l'animal raisonne sans cerveau ni cordon nerveux. (*Revue des cours scientifiques*, 1er oct. 1864.) On peut trouver que le mot de raisonnement est déplacé. Mais enfin voilà des mouvements et une sensibilité sans innervation, du moins apparente.

(2) *Leçons sur le système nerveux*. Leçon XIe.

ral, nécessaire seulement dans les organismes compliqués pour obtenir des effets d'ensemble. »

Voilà donc un fait à signaler, l'instinct peut exister sans système nerveux, mais quand l'organisation elle-même peut s'en passer. En revanche, dès que nous trouvons des besoins plus étendus, exigeant des mouvements plus compliqués, des impressions sensorielles plus nombreuses, en un mot dès que la division du travail s'accuse dans les différentes parties de l'organisme, et que l'unité cependant n'est pas ébranlée, c'est alors que nous voulons connaître ce qui permet d'obtenir ces effets d'ensemble. C'est ici que se dessine devant nous le système nerveux proprement dit.

Un premier point à noter, c'est que la division du travail et la complication des organes ne vont jamais sans une centralisation proportionnée des forces nerveuses qui animent ces organes et président à leur travail. Rien ne démontre mieux cette grande loi que les phénomènes des métamorphoses. Dans les insectes, la larve contient le plus souvent autant de renflements ganglionnaires que de segments; dans l'animal parfait plusieurs coalescences se sont opérées, parce que des organes nouveaux ont apparu. Dans le papillon, au fur et à mesure que nous voyons augmenter avec le nombre et la diversité des fonctions le nombre et la diversité des organes, nous voyons que les centres

nerveux se rapprochent et acquièrent plus d'unité. Nous arriverions au même résultat en comparant une espèce à une autre. « Ces degrés de centralisation, » dit un récent historien des insectes (1), « nous donnent la mesure précise de l'état de développement, ou mieux de l'état de perfectionnement organique auquel l'espèce est parvenue. » Mais sortons de cet exemple particulier, prenons tout le règne animal, cette loi n'a pas d'exceptions. Plus on monte, plus on voit augmenter à la fois et le fractionnement de l'appareil nerveux et la concentration du système principal, auquel sont subordonnés tous les autres. « Faible chez les poissons, cette concentration augmente chez les reptiles ; elle augmente encore chez les oiseaux, pour acquérir son plus haut degré chez les mammifères et enfin chez l'homme (2). » Nous avons donc, avec le dernier progrès de la division du travail dans les différentes parties de la machine, le dernier progrès de la centralisation dans les appareils nerveux qui la dirigent.

Une seconde loi peut encore nous faire pressentir le rapport étroit qu'il existe entre le système nerveux et le genre de vie propre à l'animal. C'est que la conformation de ce système est en parfait

(1) Blanchard, *Revue des cours scient.*, 1er juin 1867.

(2) Leuret, *Anat. du syst. nerveux*, tome I, p. 138.

accord avec la disposition des organes d'où résultent les instincts.

Chez les mollusques, dont le corps est tout en masse, le système nerveux n'a lui-même qu'une disposition confuse. Le corps des articulés a une certaine symétrie : cette symétrie se retrouve dans leur système nerveux. Enfin chez les vertébrés, tous les membres se rangent avec un ordre plus parfait de chaque côté d'un tronc qui est la colonne vertébrale. Cette colonne, surmontée de la tête, enferme le cône médullaire central, de chaque côté duquel viennent se rendre en ordre parfaitement symétrique les nerfs qui enlancent et pénètrent tous les membres.

D'accord avec M. Longet, résumant et développant comme lui les travaux de Lafargue et de Bouvier, M. Lélut nous dit (1) : « Qu'on fasse le détail de tous les organes de sensation et de mouvement dont se composent la tête et le cou, organes qui, par leur disposition, leurs rapports, leur mécanisme, constituent un si admirable ensemble auquel il semble impossible de pouvoir rien changer; on restera convaincu que le cerveau, placé au-dessus de tout cet assemblage, n'a rien dans sa forme générale qui ne soit consécutif à celle qu'impose à

(1) Longet, *Traité de physiologie*, II. Lélut, *Physiologie de la pensée*, t. II.

la tête la réunion et le jeu de toutes ses parties.

» Dans la série animale, la forme du cerveau se modifie, non pas avec la nature et le degré de l'intelligence, mais suivant l'espèce de mouvements, soit de la face soit du reste du corps, qu'imposent à l'animal son genre d'alimentation et de progression, son genre de vie, en un mot. Le cerveau et le crâne, étroits et pointus en avant, quand par exemple l'animal, étant fouisseur, doit se servir de son front et de son museau pour creuser la terre; larges au contraire, quand il lui faut pour se nourrir, pour voir et pour entendre, un large bouche, de vastes yeux, de vastes oreilles, entraînant le reste du crâne dans un sens bilatéral; développés en arrière, hérissés de crêtes osseuses, lorsque les exigences de l'équilibre ou celles du mouvement nécessitent elles-mêmes un telle forme. »

Si nous demandons maintenant à la physiologie comment fonctionnent ces appareils, voici ce qu'elle nous dira. Tous les centres nerveux président chacun de leur côté à quelques fonctions particulières; tel centre met en jeu le mécanisme de la voix, tel autre celui de la marche et de la station, tel autre rend possible un certain nombre de mouvements physiologiques, qui paraissent contribuer pour leur part à produire la sensation. Ces centres, on le sait, sont les masses nerveuses qui servent d'intermédiaires entre les nerfs de la sensation et

les nerfs du mouvement, car elles sont le point d'arrivée des unes et le point de départ des autres. Or, ces centres, sont, dans une certaine mesure, autonomes, et se suffisent à eux-mêmes; chacun d'eux peut souvent, réduit à lui seul, rester le théâtre de mouvement réflexes importants et faire exécuter aux organes auxquels il préside les mouvements qui leur sont propres. Prenez une poule, un rat, une carpe, privés de leur cerveau; jetez l'un en l'air, imitez aux oreilles de l'autre le souffle du chat en colère, jetez le troisième dans l'eau. Ces excitations extérieures mettront en jeu un mécanisme tout prêt à fonctionner, la poule volera, la carpe nagera, le rat fera un brusque soubresaut. Si vous attaquez avec une pince tel ou tel membre d'un animal décapité, chaque point lésé réagira comme un ressort et fera mouvoir un mécanisme qui changera suivant le point attaqué. Chacun de ces centres a des usages spéciaux; et chacun d'eux contribue à préparer au principe, quel qu'il soit, qui gouverne la machine, des mouvements tout montés, pour ainsi dire, par avance, et tout prêts à se dérouler d'eux-mêmes.

Ajoutons que dans les organismes compliqués dont la moelle épinière surmontée d'un encéphale assure l'unité, les centres nerveux entrent en rapport les uns avec les autres; toutes les parties deviennent solidaires. Ainsi une odeur particulière produira

certains mouvements dans les organes reproducteurs. Ces mouvements détermineront à leur tour des sensations nouvelles : de là une deuxième série d'action réflexes, de mieux en mieux adaptées au but que semble poursuivre l'organisme.

Tous ces centres nerveux sont donc autant de « cerveaux inférieurs dont la complexité correspond à celles de la fonction elle-même. » Au-dessus d'eux tous est le cerveau proprement dit. L'animal dont nous avons enlevé les lobes cérébraux semble n'agir qu'en vertu de réactions automatiques(1).

(1) « Tout ce que nous voyons, » dit M. Vulpian, « de la physiologie des diverses parties de l'encéphale, autres que les hémisphères cérébraux, tend à restreindre le rôle de ces hémisphères et en même temps à relever ce rôle et à montrer sa véritable dignité. Lorsqu'on dépouille le cerveau proprement dit des attributs que l'on trouve dans la généralité des animaux, pour lui laisser uniquement les fonctions qui ne s'observent d'une façon nette que chez les animaux supérieurs, on est assurément dans la bonne voie; car c'est ainsi seulement qu'on peut s'expliquer la progression de son développement, au fur et à mesure qu'on monte les degrés de l'échelle animale. »

Le cerveau cependant doit avoir un rôle précis dans le mécanisme. Quel est ce rôle? Pour nous l'apprendre, l'éminent physiologiste que nous suivons ici pas à pas met devant nos yeux deux animaux de la même espèce; à l'un il laisse le cerveau, à l'autre il l'enlève. Or, le second exécutera ses mouvements habituels, mais à une condition, c'est que l'excitation instinctive ou volontaire, comme on voudra l'appeler, soit remplacée par une autre excitation artificielle. Si cette

C'est seulement lorsqu'il a conservé ces lobes dans leur intégrité, qu'il exécute des mouvements vrai-

dernière ne se produisait pas, l'animal resterait indéfiniment immobile; elle intervenant, le mécanisme fonctionne et de manière à produire une étonnante illusion.

Ainsi, une poule sans cerveau non-seulement respire et digère, mais jetée en l'air, elle vole. De plus, elle secoue la tête, lisse ses plumes, met sa tête sous son aile, etc. Les physiologistes nous affirment que chacun de ces mouvements est machinal, et voici ce qu'ils disent pour le prouver : ces mouvements sont dus à des excitations soit extérieures comme la douleur de la plaie, des démangeaisons dans un point quelconque du corps, un pincement ou une chiquenaude, soit intérieures comme la gêne ou la fatigue. D'autres fois encore elles sont dues à une association préétablie. « Ainsi le mouvement physique par lequel un oiseau cache sa tête sous son aile est un mouvement associé d'une façon machinale à ceux que suscite le sommeil. »

Voici plus encore. Le contact de l'eau détermine à lui seul chez un batracien ou un poisson la mise en jeu du mécanisme de la nage. Prenez une grenouille privée de son cerveau, jetez-la à l'eau ; elle nage parfaitement et gagne le bord, mais là elle reste immobile ; si vous la rejetez, elle recommence à nager et ainsi de suite. Une carpe dans le même état, placée au milieu d'un bassin nage si bien, que ses allures paraissent n'avoir subi aucun changement. En examinant bien, on voit seulement que le poisson mutilé se meut en ligne droite, ne tournant que lorsqu'il se heurte à un obstacle et ne s'arrêtant que sous l'influence de la fatigue. Enfin des mammifères semblablement opérés se comportent de même sous l'action des mêmes excitations.

En résumé, quand le cerveau subsiste, on remarque en plus ce qu'on appelle la spontanéité des mouvements, mais

ment spontanés et qu'il met lui-même en jeu les divers mécanismes de ses organes. Aussi est-il de mode d'attribuer aux hémisphères ou lobes cérébraux la direction supérieur du corps tout entier. C'est là l'explication matérialiste.

Mais quoi? est-ce le cerveau lui-même qui gouverne le reste du système? Est-ce lui qui sent, lui qui imprime le premier branle au mécanisme, lui enfin qui exécute des mouvements véritablement spontanés? Par quelle faveur échapperait-il donc à cet arrêt porté par la physiologie contemporaine « que la spontanéité des corps vivants n'est qu'apparente (1)? » Quand les parties qui l'avoisinent, et qui sont composées de la même substance que lui, ne nous montrent qu'un enchaînement mécanique de phénomènes, comment irait-on loger dans ces deux lobes je ne sais quelle force supérieure à l'organisme tout entier? Le cerveau n'est qu'une portion de matière comme le corps dont il fait partie; comme le reste du corps, il est soumis à un déterminisme absolu, et rien de plus légitime que le langage des physiologistes tel que M. Vulpian, qui vous disent : Voici le cerveau dé-

les mouvements une fois commencés s'accomplissent sans lui demander aucun travail: ce sont d'autres rouages du mécanisme qui fonctionnent.

(1) Cl. Bernard, *Revue des Deux-Mondes*, 1er août 1865.

taché du système nerveux qui le contient ; quels phénomènes engendre-t-il ? Vous me parlez de volontés, de sensations, d'idées ? mais qu'entendez-vous par ces mots ? Je n'aperçois pas, quant à moi, un seul mouvement qui ne se rattache à un mouvement antérieur; et dans ces fibres, je ne puis constater qu'une chose : des vibrations qui cheminent jusqu'à des cellules d'où elles sont irradiées dans l'organisme et font mouvoir les muscles. Sans doute les conditions des fonctions cérébrales nous sont encore imparfaitement connues, mais ce serait violer toutes les règles de l'induction que d'attribuer à cette masse plus ou moins compliquée de molécules une spontanéité qui n'appartient à aucune matière, ni à la matière brute ni même à la matière organisée.

Assurément la physiologie n'a rien de mieux à apprendre du microscope et du scalpel, et la philosophie n'a rien de mieux à faire que de recueillir ces déclarations. « Les mécanismes vitaux, » dit M. Cl. Bernard (1), « sont passifs comme les mécanismes non vitaux... La matière organisée pas plus que l'autre ne peut avoir conscience des phénomènes qu'elle manifeste par la réunion de certaines conditions, mais qu'elle ne produit pas... La matière ne peut avoir par elle-même ni la faculté

(1) *Revue des Deux-Mondes*, 15 décembre 1867.

de penser ni celle de sentir. » Si donc l'animal nous présente incontestablement des sensations et des mouvements spontanés, il faut bien reconnaître en lui autre chose que le cerveau lui-même. Le cerveau peut être une pièce très-importante du mécanisme indispensable à la manifestation de ces phénomènes ; ce serait parler un langage antiscientifique que de voir en lui le mécanicien.

« Il est physiologiquement avéré, » dit M. Littré, « que le cerveau ne crée rien, qu'il reçoit tout. » Il reçoit toutes les impressions qui partent de tous les points du corps pour arriver jusqu'à lui. Organes des sens, organes de la génération, organes de la nutrition, tout cela envoie dans le cerveau des vibrations qui se continuent et qui se transforment ailleurs. A moins donc qu'un principe étranger ne vienne ajouter son action soumise à d'autres lois, « le cerveau proprement dit est un centre de réactions automatiques (1). » L'acte dans lequel nous surprenons son travail « tout spontané qu'il paraisse, n'en est pas moins un phénomène secondaire, consécutif (2). » Telles sont les expressions que nous trouvons dans l'un des ouvrages les plus considérables et les plus autorisés qu'on ait publiés

(1) Luys, *Recherche sur le système nerveux cérébro-spinal*, p. 322.
(2) Luys, p. 380.

dans ces dernières années sur cette manière. Nous n'en concevons que mieux encore la profonde inanité des tentatives qui ont été faites jusqu'ici pour trouver dans le cerveau tout seul ou dans l'encéphale entier la cause génératrice de l'instinct.

La liste de ces essais infructueux serait longue à énumérer. Donnons seulement quelques exemples. Le nombre et la nature des instincts dépendent-ils de la masse du cerveau? A cela Gall répondait d'une manière assez piquante : si tout est dans la masse, la carpe construira comme le castor, la grenouille chantera comme le rossignol; les dauphins et les marsouins feront de la philosophie, d'autant meilleure que celle de MM. Jourdan et Bérard, que la masse centralisée du cerveau de ces messieurs est surpassée par celle des métaphysiciens de l'Océan. Mais Gall, qui se moquait si spirituellement de ces théories, n'a pas échappé, on le sait de reste, aux railleries et, qui pis est, aux réfutations péremptoires de ses propres adversaires. La question des localisations, telle qu'il les entendait, peut être considérée comme jugée. Les fonctions du cerveau sont abolies toutes ensemble et reparaissent toutes ensemble, voilà ce que nous démontre M. Flourens. Les différentes parties du cerveau ont les mêmes modes variés d'activité. Elles peuvent se suppléer réciproquement; une partie relative-

ment minime peut remplir les fonctions du tout, voilà ce que nous prouve M. Vulpian.

La forme aura-t-elle en elle-même une importance plus décisive? Mais, dit M. Leuret, la forme du cerveau est sensiblement la même chez les animaux dont les instincts sont différents... on trouve des cerveaux très-différents pour la forme chez des animaux semblables pour les mœurs.

Est-ce à dire que les dimensions et les formes du cerveau, la prédominance de l'une ou de l'autre de ses parties n'aient pas une grande importance? Nulment. On peut conjecturer que le cerveau, selon sa disposition, réagit plus particulièrement sur telle ou telle pièce du mécanisme nerveux, qu'il donne par exemple une certaine prépondérance ou aux fonctions auditives ou aux fonctions olfactives, qu'il rend les unes ou les autres plus parfaites; mais aucune de ces hypothèses, il est facile de le voir, ne prouverait rien en faveur d'un prétendu dynamisme cérébral spontané et indépendant.

D'autre part, quel que soit le travail du cerveau, ce travail existe : on ne saurait en douter. Quand on dit que les cellules du cerveau tranforment les impressions sensorielles en idées par une élaboration qui leur est propre, assurément on ne peut se vanter d'être bien clair; et quand on veut réduire, je ne dis pas seulement tout le travail de la pensée humaine, mais la plus simple sensation de plaisir

ou de douleur à cette élaboration mystérieuse, on n'est plus intelligible. Malgré tout, il est évident que le cerveau, pour sa part, sert à rendre les sensations plus distinctes, à en permettre l'association et le retour. Si nous prenons ceci comme accordé, il est évident qu'à telles proportions du cerveau correspondra tel mode d'activité rendant ce dernier travail plus soutenu et plus facile. Ce mode d'activité, soumis lui-même à un certain automatisme, ne déterminera pas à lui seul mais contribuera à déterminer et par conséquent annoncera plus de variété, plus d'abondance dans les sensations et les mouvements : nous approcherons des conditions qu'exige le développement de l'intelligence.

Telle me semble être, dans l'état actuel de la science, la seule manière possible de comprendre les fonctions du cerveau.

Mais ici, dit-on, ne convient-il pas de distinguer deux choses : l'impulsion proprement dite et le mouvement qui la suit? on pourrait presque dire l'instinct et le mouvement instinctif, si le mot d'instinct n'était pris trop souvent dans les deux sens. Or, ajoute-t-on, étant donné un acte instinctif quelconque, il est clair que c'est de l'ensemble de l'organisation qu'émane l'impulsion, et c'est ce qu'on exprime en disant que le siége ou le point de départ de l'instinct est dans la périphérie du corps plutôt que dans le centre cérébral.

Il est certain, dit Gratiolet, que le principe des instincts n'est pas dans le cerveau, mais dans les organes du corps et dans « les dispositions innées de l'automate. » Ainsi la tendance à respirer n'est pas perdue tant que le bulbe est intact; la tendance à nager n'est pas perdue dans la carpe ou la grenouille à qui on a enlevé les hémisphères cérébraux. Or cette tendance de la machine est sentie par le cerveau, qui la subit et y cède, et qui est dès lors le principe et la cause du mouvement instinctif.

Certainement cette explication contient une très-grande part de vérité. Je ne crois pas cependant qu'il faille prendre au pied de la lettre la division un peu artificielle qu'elle établit. Dans les animaux qui ont un cerveau, il n'est pas très-exact de dire que, le cerveau supprimé, l'automate conserve une *tendance* soit à voler, soit à nager, s'il ne vole et ne nage, comme le prétend M. Vulpian, que par une suite de mouvements purement mécaniques. Une machine, si bien montée qu'elle soit, n'éprouve par elle-même aucune tendance à fonctionner. Or, le corps d'un animal qu'on a décapité nous est donné, on l'a vu, comme une machine privée du dernier ressort qui la ferait, ainsi qu'on dit vulgairement, marcher toute seule, mais qu'on peut faire aller, dans une certaine mesure, avec la main.

D'autre part, la carpe et la grenouille décapitées conservent-elles réellement une certaine tendance à nager ? sentent-elles cette action du milieu liquide qui, dit-on, met en jeu le mécanisme de la nage ? J'avoue qu'il est assez difficile de le nier : et dans ce cas, voilà la tendance qui est sentie, subie, et, si l'on peut dire, suivie, même sans cerveau.

M. Vulpian lui-même, après avoir dit que, selon toute probabilité, les instincts sont abolis par l'ablation des hémisphères, ajoute que néanmoins il conserve quelques doutes. Ainsi, dit-il, dans les premiers jours de la naissance, le cerveau est impuissant, et cependant nous voyons se manifester des instincts. D'autres physiologistes ont cité des faits plus précis encore. Sans doute, au bout de peu de jours, le cerveau a contracté avec l'organisme des rapports si étroits, le développement de la vie exige tellement son concours qu'il ne peut être lésé profondément sans donner la mort. Mais on a vu des fœtus anencéphales qui, pendant quelques heures ou même quelques jours, vivaient ; ils poussaient des cris, ils exécutaient des mouvements de succion quand ils sentaient quelque chose entre leurs lèvres, et lorsqu'on plaçait un corps étranger dans leur main, ils fléchissaient les doigts pour le saisir. Restons dans le règne animal. Qui peut nier que dans un très-grand nom-

bre d'animaux, l'instinct existe sans cerveau, chez quelques-uns même sans système nerveux?

Maintenant, que concluons-nous de cette analyse? Les causes prochaines de l'instinct, disions-nous, paraissent être les organes de préhension et de locomotion, les organes des sens, les organes de la vie végétative, en un mot l'organisation générale dont l'action est en harmonie avec celle du milieu constant où vit l'espèce. Tout cela s'accorde, tout cela concourt et conspire; toutes ces parties réagissent les unes sur les autres. Aussi peut-on dire sans métaphore que l'animal contient en lui une admirable machine. Seulement, dans les espèces inférieures, cette machine n'a qu'un faible travail à donner : toutes les parties de l'organisation sont réunies et confondues, réduites à leur dernière simplicité; elles n'ont donc pas besoin d'un appareil qui les relie et leur impose l'unité d'action. Mais peu à peu, la division du travail s'établit dans le corps de l'animal : la machine se complique, et néanmoins l'unité se resserre encore davantage. C'est le système nerveux qui permet cette unité toujours croissante, et quand on arrive au sommet de l'échelle animale, il semble que la machine tout entière soit composée d'une multitude de ressorts, tous placés sous la dépendance d'un ressort principal qui, dans le sens mécanique du mot, peut être considéré comme l'âme de la machine.

Ainsi que l'organisation ait ou n'ait pas besoin d'un système nerveux et d'un système nerveux plus ou moins centralisé, c'est dans l'organisation tout entière agissant sur la sensibilité qu'il faut chercher les causes immédiates ou prochaines des phénomènes instinctifs. N'ayons donc tout d'abord recours, pour expliquer les industries des animaux, ni à l'art aveugle de l'âme stahlienne, ni au principe vital, ni à une force quelconque indépendante de l'organisme. Franchir ainsi la série des causes intermédiaires n'est pas scientifique. Mais ne disons pas non plus que la machine organisée s'explique par elle seule, qu'elle se meut elle-même et qu'elle a conscience d'elle-même. Il ne faut ni faire intervenir hors de propos l'action d'une cause première ou tout au moins plus lointaine pour se dispenser de chercher la cause prochaine, ni s'arrêter à celle-ci de parti pris, en s'interdisant de rechercher si elle n'en suppose pas d'autres, soit de la même nature, soit d'une nature opposée.

Résumons donc ce qui nous semble acquis. Sous l'empire d'une cause quelconque, dont nous n'avons pas eu à nous occuper jusqu'ici, l'organisation se développe d'abord d'après un plan déterminé. Au fur et à mesure que les différents organes s'ébauchent et s'achèvent, l'action générale de la vie tend à les mettre en mouvement. Ce mouvement s'accuse et se précise de plus en plus. A époques

fixées, de nouveaux foyers s'allument et de nouveaux ressorts sont mis en jeu. Enfin, la machine tout entière est prête à fonctionner. Que dis-je? Elle se meut déjà, poussée par des excitations internes ou externes. Bientôt nous ne pouvons plus douter de l'existence de quelque chose qui, lié à la machine, ne peut toutefois se confondre avec elle, et dont le mode d'apparition n'est ni plus ni moins mystérieux que celui de la vie même. Ce quelque chose se révèle enfin clairement à nous par le plaisir et la douleur, phénomènes d'un ordre nouveau et qui se déroulent parallèlement avec les phénomènes de la vie.

En effet, avec le sentiment de la vie apparaît le besoin de la développer. De là les mouvements spontanés que sollicitent et dirigent tout à la fois le sentiment de la vitalité des organes et le besoin de mettre en jeu la force acquise. De là une individualité d'autant plus accusée que les phénomènes qui mettent l'animal en relation avec le monde sont plus variés, et que tous néanmoins se fondent mieux dans une harmonie dominante, par suite du concert que l'unité de l'organisme établit dans toutes les fonctions. De là la douleur, quand une influence étrangère, troublant les ressorts de la machine, en compromet l'unité; le plaisir, quand, au milieu de la variété des impressions, se fait sentir l'harmonie des forces vitales, puis les actions qui

tendent à fuir la douleur et à chercher le plaisir, à placer l'être dans des circonstances favorables à la satisfaction de ses besoins.

Donc tout être qui vit et se sent vivre tend à vivre. Voilà le premier postulatum de toute psychologie.

Mais à part les modes fondamentaux de la vie, chaque espèce a sa vie propre; et, comme le dit Gratiolet, on peut considérer tous les animaux comme autant d'harmonies dont les tons diffèrent. Par conséquent, la tendance de chaque espèce varie. Voilà le premier point de départ des instincts. Cette tendance doit aboutir à des actes spéciaux qui s'accomplissent dans une sorte de conflit avec le monde extérieur. C'est ici que les accommodations des organes sensoriels et des organes locomoteurs et préhenseurs achèvent de déterminer la tendance et de conduire l'être à ses fins. Que l'animal sente, sans se les expliquer ni les juger, ces impulsions concourant toutes ensemble à le pousser vers un même but : il cède et il atteint le but marqué. Voilà les actes instinctifs.

Prenons comme exemple une fonction particulière, la fonction de reproduction. Tel être se reproduit par une sorte de segmentation ou par la formation d'une excroissance comparable aux bourgeons des végétaux; cette excroissance se détache de son corps, elle se développe ensuite hors de lui

et forme un nouvel être. Quelque chose d'analogue se retrouve au début des générations plus compliquées; ici nous n'avons rien autre chose; par conséquent, nous n'avons encore aucun instinct : la fonction s'accomplit toute seule, d'une manière purement mécanique. Montez un peu plus haut : voici les femelles qui, à un moment donné, se débarrassent de leurs œufs. Ici nous sommes au plus bas degré de l'instinct ; on peut même douter qu'il y en ait un, parce qu'on peut douter que l'animal sente ce qui se passe en lui et y concoure. Dans tous les cas, cet instinct est réduit à la plus extrême simplicité, parce que la fonction elle-même est des plus simples, et que l'instinct n'est là qu'une extension de la fonction. Mais telle femelle doit déposer ses œufs dans un endroit choisi, seul propre à les faire éclore : un sensation, soit olfactive soit autre, l'y attire, et la fonction s'y accomplit. Là commence de s'exercer un certain attrait; l'instinct est visible. Mais si les fonctions se compliquent, si elles mettent en mouvement des organes plus nombreux et plus distincts, entrant en exercice l'un après l'autre et produisant par contrecoup une série de sensations dont tous les phénomènes concomitants, au dedans comme au dehors, assurent l'unité, augmentent la vivacité; si ces fonctions réclament le concours de deux animaux à la fois semblables et divers, attirés l'un vers l'autre à

point nommé, trouvant l'un dans l'autre la satisfaction de besoins qui s'éveillent simultanément, avec une énergie proportionnée, comment la complication des instincts ne suivrait-elle pas la complication des fonctions? Le mouvement organique commence; la fonction entre en jeu comme d'elle-même. Mais à peine l'animal sent-il ces mouvements, qu'il les accompagne pour ainsi dire, et que bientôt il les achève, marchant aveuglément dans le sens qui lui a été marqué, trouvant à chaque instant sur sa route des attraits nouveaux, des sensations nouvelles, qui le maintiennent dans un direction toujours la même et le poussent en avant.

En un mot l'animal n'est pas une pure machine, car l'animal jouit et souffre; mais son corps est une machine admirablement adaptée dans ses moindres détails à un but précis. La vie commence à faire mouvoir cette machine; les sensations qui en résultent accélèrent encore et fortifient ces premiers mouvements; puis l'animal, excité par le plaisir et la douleur, en provoque incessamment de nouveaux qui lui font chercher le plaisir et fuir la douleur. Comment ce mécanisme est-il senti par l'animal? Il se peut que ce soit un mystère, mais c'est de la liaison certaine de ces deux faits que découlent tous les actes instinctifs.

CHAPITRE VIII.

LE PRINCIPE DE L'INSTINCT ET LE PRINCIPE DE LA VIE.

La sensibilité n'est qu'un mode particulier de l'activité. — Elle suppose donc une force déjà en action. — Le principe de la sensibilité et de l'instinct n'est autre que le principe de la vie. — Toutefois l'activité instinctive et l'activité vitale ne doivent pas être confondues.

Mais après avoir constaté cette liaison entre les instincts et la sensibilité, ne pouvons-nous pénétrer plus avant dans la nature de l'animal et y trouver une source encore plus reculée d'où jaillisse cette sensibilité même. Car enfin, sentir est-ce une manière d'être irréductible et qu'on soit obligé de constater sans l'expliquer, sans la ramener à un fait plus général? Ici les apparences que nous fournit l'observation extérieure ne suffiraient pas. Interrompons-nous un instant pour demander à notre expérience intime ce que c'est que sentir, et ce que nous semblent impliquer les sensations dont jouissent ou souffrent également l'homme et l'animal.

C'est une chose bien démontrée, que dans la sensibilité dite intellectuelle ou morale, la vivacité et surtout (dans le sens où l'entendait Platon) la pureté du plaisir, sont en raison de l'activité que l'âme déploie, soit que la vivacité de ses efforts triomphe de tout obstable, soit qu'une force exercée et doublée par l'habitude rende l'effort même inutile et assure à toutes les facultés de l'individu un facile et libre développement. La loi n'est pas différente pour les plaisirs qu'on nomme les plaisirs physiques et que nous partageons dans une large mesure avec les bêtes.

Les actions dans lesquelles nous nous sentons le plus heureux d'exister ne sont-elles pas celles où notre force physique peut, en se déployant, s'accroître et s'affermir, où elle s'atteste à elle-même sa propre énergie en se multipliant dans le temps et dans l'espace? Sans doute nous hésitons bien souvent à sortir de notre inaction. C'est qu'une suspension trop prolongée de notre activité nous a comme engourdis, et que l'effort destiné à recueillir et à rappeler à nous toutes nos forces nous est devenu trop pénible. Si nous trouvons dans le repos un vrai plaisir, c'est que notre force étant bornée, le moment est venu assez vite où nous avons senti que nous approchions de la limite. Nous nous sommes donc arrêtés à temps; jouissant encore du sentiment de notre énergie déployée,

heureux de pouvoir prévenir un épuisement pénible, nous acceptons ce repos réparateur, où nous sentons nos forces physiques se reconstituer. Bientôt le moment revient où, affermies, ces forces aspirent à s'exercer de nouveau. Alors le repos nous ferait souffrir; car une force non exercée s'affaiblit et tend à disparaître, en produisant dans l'être tout entier un vide, un affaissement de toutes les énergies et par là un malaise douloureux.

Le plaisir qu'on éprouve à satisfaire sa faim n'a-t-il pas la même origine? L'action même de la vie produisant dans toutes les parties du corps une déperdition incessante, les sources de notre activité se tarissent : bientôt nos organes épuisés refusent tout service. C'est alors que le travail de la digestion et de l'assimilation des aliments nous fait sentir partout le retour de la vie, mettant à notre disposition des organes plus vigoureux et plus dociles. De là une variété croissante de sensations agréables qui, éveillant tour à tour chacun de nos sens, provoquent et encouragent notre activité à se manifester sous toutes ses formes.

C'est qu'en effet cette activité plus apparente à laquelle nous nous livrons dans nos actions extérieures suppose un grand nombre d'activités élémentaires diffuses dans le corps tout entier et qui, à un moment donné, se trouvent résumées dans un acte unique où, fortifiées l'une par l'autre, el-

les reçoivent une direction commune. Parmi ces activités élémentaires, il en est qui se dérobent à nos yeux. Il en est d'autres qu'il est facile de constater; or, on peut déjà aisément se convaincre que dans celles-ci nous ne voyons jamais aller l'une sans l'autre l'activité suspendue et l'insensibilité, l'activité contrariée et la douleur, l'activité libre et facile et la jouissance.

Quand est-ce que l'oreille est insensible? Quand aucune vibration sonore ne l'ébranle et que ces cordes intérieures, qui font d'elle un véritable instrument de musique, demeurent dans l'immobilité. Quand jouit-elle? Quand son activité, provoquée par un son, se continue sans obstacles, en étant frappée par des sons qui se suivent et s'appellent; car, on le sait, un son n'est musical qu'autant qu'il vient combler un désidératum de l'oreille. Exciter et satisfaire tout d'un coup cette espèce d'avidité, ce n'est pas encore nous donner ce qu'on peut appeler les jouissances de la musique; car il faut que notre intelligence apprenne à retrouver ses propres lois dans la liaison de ces phénomènes et à distinguer en eux l'expression des passions humaines; mais en attendant, c'est éveiller en nous une activité spéciale, c'est-à-dire une des mille formes de la vie : cela suffit pour nous procurer un plaisir. Enfin, quand est-ce que souffre notre oreille? C'est quand ce désidératum, loin

d'être satisfait, n'est qu'irrité par des sons qui ne sont point d'accord : car alors l'activité de l'organe ne peut se mouvoir en liberté, pour ainsi dire, au milieu de sons qui s'écoulent malaisément, s'entrechoquant et se contrariant les uns les autres.

Nous pourrions prouver aisément que le goût et l'odorat, l'œil lui-même, sont placés dans des conditions identiques. Mais si nous voulons voir plus clairement encore comment cette activité physiologique, plus ou moins sollicitée, puis tourmentée ou satisfaite par les stimulations des agents physiques, engendre le plaisir et la douleur, examinons la nature des affections produites sur la sensibilité générale par l'action de la force calorifique. C'est cette force, disent les physiciens, qui, par une suite ininterrompue d'actions et de réactions, établit entre tous les corps une sorte de lien révélateur; et nous pouvons trouver en elle comme le type de ces mouvements qui, selon le degré de leur intensité et le mode d'activité physiologique qu'ils provoquent, font naître les sensations diverses qui nous affectent.

On sait que la sensation dite de chaleur n'a lieu qu'à la condition d'un conflit entre la température extérieure et la nôtre, et que les vibrations qui produisent la chaleur tendent à s'équilibrer d'un corps à l'autre. En d'autres termes, les mouvements

exécutés par nos organes dans l'accomplissement des fonctions vitales engendrent en nous un certain degré de chaleur. Quand nous ne sentons pas la température ambiante, c'est qu'elle est en équilibre avec la nôtre. Quand nous la sentons, c'est que cet équilibre est seulement en voie de se réaliser, soit à notre détriment, soit à notre profit; et c'est ainsi que la prolongation d'un état de température qui nous a primitivement affectés peut nous habituer peu à peu, c'est-à-dire nous rendre peu à peu presque insensibles à cet état même, une fois que l'équilibre est établi.

Les sensations du chaud et du froid supposent donc autre chose qu'une impression et qu'un état purement passif. Elles attestent une activité intime, animant toutes les parties de l'organisme, et dont les mouvements se rencontrent dans certaines conditions avec les mouvements qui émanent des forces étrangères. Or, si le chaud et le froid ne sont que des cas particuliers de ce conflit qui existe entre le jeu des fonctions de la vie et les conditions extérieures, qui ne voit que cette loi peut être étendue à toutes les sensations en général, et que la sensibilité n'est qu'un des états particuliers de l'activité?

De plus, quand la sensation n'est pas encore ou quand elle a cessé d'être claire et distincte, ce n'est pas que cette activité elle-même ait cessé

d'agir : c'est simplement que le rapport qui existe entre elle et les circonstances de son développement est changé. En un mot, la sensibilité marque un moment, une phase particulière dans l'expansion d'une activité, dans l'évolution d'une force; et cette force doit être conçue comme agissant déjà lorsque l'action du dehors vient provoquer la sensation.

Allons maintenant plus avant. Quand la sensation accompagnée de conscience a disparu, faut-il croire que toute sensibilité ait cessé? Non. Il reste encore ce que Maine de Biran appelait les modes affectifs, impressions qui, sans être senties chacune à part et distinctement, contribuent à produire par leur opposition ou leur accord une sensation claire et distincte. Ce sont ces différents modes que Leibnitz comparait si heureusement aux innombrables petits bruits imperceptibles dont se compose le bruit de la vague. Ce sont eux qui, sans lien encore, constituent l'obscure sensibilité de l'enfant quand il s'agite dans le sein de sa mère. Ce sont eux enfin, qu'une subtile analyse pourrait retrouver au fond de nos sympathies et de nos antipathies, de nos défaillances, de nos dégoûts, de nos indéfinissables malaises, toutes choses qui exercent une influence si connue sur le cours de nos idées et sur la nature de nos rêves. Quel que soit le nom qu'on donne à cet état, il est certain qu'il con-

court à produire l'état sensitif et qu'il n'existe entre les deux qu'une différence de proportion et de degré.

« Chaque jour, » dit Bichat, « l'inflammation, en exaltant dans une partie la sensibilité organique, la transforme en sensibilité animale. Les cartilages, les membranes séreuses qui, dans l'état ordinaire, n'ont que l'obscur sentiment nécessaire à leur nutrition, se pénètrent alors d'une sensibilité animale souvent plus vive que celle des organes auxquels elle est naturelle. Pourquoi ? Parce que le propre de l'inflammation est d'accumuler les forces dans une partie, et que cette accumulation suffit pour changer le mode de la sensibilité organique, qui ne diffère de l'animale que par sa moindre proportion. » La sensation peut donc se décomposer, elle aussi, en un certain nombre de sensations élémentaires. Il y a dans les parties les plus intimes du corps humain, du corps animal, une sorte de sensibilité dont nous pouvons suivre jusqu'à un certain point l'affaiblissement graduel et l'insensible décroissance, mais de telle sorte qu'il suffit toujours d'un léger changement de conditions pour que son existence nous soit clairement révélée. S'il en est ainsi, et si d'autre part la sensibilité n'est qu'un mode de l'activité, ne devons-nous pas conclure que cette obscure sensibilité, partout diffuse, atteste l'action incessante d'une force

également diffuse et agissant dans l'organisme tout entier?

L'existence de ces activités élémentaires n'est-elle pas d'ailleurs une des vérités les mieux établies de la physiologie? Quand je meus mon bras, combien de forces cachées l'énergie que je déploie visiblement ne suppose-t-elle pas? Circulation du sang, respiration, innervation... voilà, outre le concours des sens proprement dits, autant de formes de la vie, autant de vies distinctes, quoique étroitement unies et associées, qui s'exercent dans tous mes tissus et par lesquelles l'exercice de mon activité locomotrice est possible. Leibnitz, comparant les corps vivants aux machines construites par les hommes, dit que la machine vivante est infiniment supérieure à toutes les autres, en ce que chacune de ses parties, la décomposât-on à l'infini, constitue elle-même un mécanisme. La physiologie contemporaine complète et éclaircit cette belle conception, en nous montrant que la vie n'est pas en quelque sorte logée dans un point spécial du corps. Ainsi, chaque portion de nos tissus respire et exécute ce travail de combustion qui contribue à entretenir en elle et autour d'elle la chaleur et la vie. Accomplissons-nous avec effort une action qui mette toutes nos forces en mouvement? Une fatigue générale et la nécessité d'une réfection viendra bientôt nous montrer ce que nos forces ont donné.

Mais alors même que nous garderions un repos apparent, assis, couchés, endormis, ces forces, toujours disponibles pour notre volonté, n'en agissent pas moins dans chacun de nos muscles; la dépense d'énergie, pour être moindre, sera toujours assez réelle et aura besoin d'être partout réparée. Maintenant, que toutes ces actions particulières s'exercent dans des conditions normales, se soutenant et se pondérant les unes les autres, nous n'entendrons crier aucun des ressorts de la machine; nous n'éprouverons que cette sensation confuse, indice d'une vie qui travaille calme et silencieuse. Qu'une de ces forces partielles rencontre un obstacle; qu'elle soit obligée de lutter contre lui par un effort qui, de proche en proche, dérange l'équilibre de la machine, c'est alors qu'une sensation douloureuse vient attester l'énergie de cette activité partout présente. Dans les deux cas, qu'il y ait harmonie ou qu'il y ait trouble dans les fonctions vitales, du moment où notre âme sent agréablement le premier état, désagréablement le second, c'est qu'elle est intéressée à ces fonctions, c'est qu'elle y participe, c'est qu'elle en assure, par sa participation même, la solidarité, l'unité. Il n'y a donc point d'un côté un principe qui meuve et de l'autre un principe qui sente. La réalité du *nisus formativus* et par suite l'identité de l'âme et du principe de la vie, si elle n'est pas directement, immédiatement

révélée par la conscience, n'en est pas moins, sur les données mêmes de la conscience, prouvée par l'induction et l'analyse.

Et, en effet, si la sensation claire et distincte est bien réellement nôtre, comment les affections qui concourent à la former ne seraient-elles pas nôtres aussi? Si cette activité complexe est nôtre, comment les activités élémentaires qu'elle résume ne seraient-elles pas nôtres également?... Et si nous jouissons ou souffrons, lorsque le mouvement de ces forces d'abord latentes s'accuse et atteint un certain degré, n'est-ce point que ces forces nous appartiennent, et font partie des puissances diverses qui constituent, comme on l'a si bien dit, notre complexe individualité?

Ce n'est pas à dire assurément que tous les phénomènes physiques ou chimiques qui se passent en nous nous appartiennent : non. La vie n'est pas l'électricité; elle n'est pas l'endosmose et l'exosmose, elle n'est pas la combustion, elle n'est pas l'affinité moléculaire. Ces phénomènes ne sont que la matière de la vie, et la vie est, à proprement parler, l'ordre qui leur est imposé, pour la construction et la conservation d'un être à la fois mulple et un, destiné à s'entretenir à l'aide et aux dépens du monde extérieur.

Il n'en est pas moins vrai que c'est notre propre énergie, celle de notre âme, agissant dans des

conditions particulières, qui crée et entretient la vie, tout en laissant subsister avec tout ou partie de ses lois propres la matière qu'elle organise. Comment croire que nous puissions sentir quelque chose qui non-seulement ne soit pas nous, mais qui soit encore étranger à nous, au point où les mécanistes le prétendent (1)? Comment admettre, sans aggraver jusqu'à l'absurde le mystère de l'union de l'âme et du corps, que cette force dont le plaisir et la douleur nous attestent clairement l'activité, mais qui, nous l'avons vu, préexiste à la sensation dont il est affecté, soit demeurée un seul instant inerte et stérile? Comment croire que cette force, unie si étroitement à l'organisme, ait fait une brusque apparition au sein d'un assemblage soumis à l'action exclusive d'autres forces ou se développant par la seule vertu des éléments inférieurs dont il est fait? Par où comprendrait-on alors qu'il pût tout d'un coup s'associer à des principes étrangers,

(1) Objectera-t-on que nous sentons la lumière et que pourtant nous ne sommes pour rien dans la production de la lumière? Mais on sait très-bien que ce que nous sentons, ce n'est pas, à proprement parler, la lumière entendue comme agent physique, c'est la vibration produite sur *notre* nerf par cet agent. L'agent extérieur n'est qu'un stimulus, et ce qui produit vraiment la sensation lumineuse est l'activité de notre organe provoquée par ce stimulus. Il faut en dire autant de toutes les autres sensations.

souffrir de la façon dont ils opèrent, et les soumettre eux-mêmes instantanément à son action?

Dans l'homme donc, et par conséquent dans l'animal (puisque l'homme, par son corps, fait partie de l'animalité), nous pouvons dire en un sens, avec Müller, que la cause de l'instinct et de l'activité qui se manifeste au dehors « paraît être la même que celle qui fait naître l'animal et réalise son organisation d'après des lois éternelles. » En d'autres termes, cette force que la sensibilité détermine à agir sous la forme de l'instinct est aussi pour nous le principe même de la vie et le *primum movens* de l'organisme.

Les phénomènes de la sensibilité pourraient encore nous attester que cette force est une et simple, si la seule notion de force n'emportait pas nécessairement les deux autres. En effet, toute sensation peut se décomposer en un nombre souvent prodigieux d'impressions, et les récents travaux sur la physiologie de la musique nous ont donné de ce fait les plus curieux exemples. Le microscope a découvert récemment trois mille petites fibres qui sont les terminaisons des filaments du nerf acoustique. Or, les impressions résultant des vibrations de ces fibres viennent se fondre en une sensation susceptible d'être analysée, mais une cependant. Si la sensibilité introduit l'unité dans ces multiples impressions, c'est que l'être qui sent

est un lui-même et par conséquent immatériel.

Toute obscurité sans doute n'est pas levée pour nous. Comment, toute spontanée au début, cette force est-elle immédiatement liée à certaines conditions provenant du composé qu'elle a formé? Comment ces conditions s'imposent-elles à tous les phénomènes des corps vivants? Et tandis que tous ces phénomènes s'enchaînent mécaniquement les uns les autres, le premier moteur ne peut-il pas être conçu comme étant lui-même en dehors et au dessus du mécanisme? Ces questions ne sont pas de notre compétence; elles dépassent le cadre de cet ouvrage, et d'ailleurs il n'est pas necessaire de les avoir résolues pour que les inductions qui précèdent restent acquises. Nous sommes partis de certains faits, nous avons étendu peu à peu le cercle de nos affirmations, jusqu'à ce que l'inconnu se soit dressé devant nous. Les hypothèses que nous pourrions ajouter maintenant ne pourraient en rien modifier le résultat auquel nous sommes parvenus, à savoir, qu'il y a dans l'organisme proprement dit une activité rendue manifeste par le plaisir et la douleur; que cette activité, qui s'exerce en dedans sur les phénomènes de la vie, est la même que celle qui s'exerce au dehors par la locomotion et par l'action; en définitive, que le premier principe, soit de la volonté soit de l'instinct, se confond avec le principe de la vie. Nous

n'avons qu'à revenir un peu sur nos pas et à nous rappeler comment l'organisme une fois formé, le jeu de ses différentes parties fait jouir et souffrir, puis détermine à tel ou tel mode d'activité extérieure la force qui l'anime.

Observons toutefois que si l'action instinctive et l'action vitale émanent en dernière analyse d'un principe unique, il faut bien se garder d'assimiler l'un à l'autre ces deux modes d'une même activité, ces deux manifestations d'une même force. Nous le verrons plus tard, l'activité volontaire se distingue de l'activité instinctive par l'intervention de la conscience, de la réflexion, du raisonnement, qui s'ajoutent à la pure tendance à jouir de soi, la gouvernent, la rectifient, la compriment au besoin. De même, la pure activité vitale ne devient instinctive que si l'organisme auquel elle préside est complet; alors ce sont de nouvelles destinées qui commencent pour elle, parce que de nouvelles conditions la déterminent Encore une fois, nous ne pouvons pas plus confondre l'activité instinctive et l'activité vitale, malgré l'identité du principe dont elles dépendent, que nous ne pourrons identifier la volonté libre à l'instinct, quoique la volonté libre puisse très-bien être conçue comme l'instinct éclairé par la conscience et par la science. Pour employer les termes de l'école, ontologiquement l'instinct et la vie sont même chose; mais

psychologiquement ils diffèrent, et ils doivent être distingués. Les habiles défenseurs de l'animisme (1) n'ont peut-être pas évité cette confusion; car c'est jusqu'à présent l'un de leurs arguments familiers que de comparer à l'aveugle, mais infaillible instinct de l'abeille ou du castor, l'obscur travail exécuté par le principe de la vie. Mais le mode d'activité qui préside à la création de l'organisme est si peu l'instinct lui-même, que l'instinct suppose précisément l'organisme déjà formé, et que c'est du fonctionnement des organes que partent les impulsions auxquelles nous devons, comme on l'a vu, rattacher les actes instinctifs.

(1) M. Tissot, M. Bouillier.

CHAPITRE IX.

EXPLICATION DES CARACTÈRES DE L'INSTINCT.

Explication, par la précédente analyse, des caractères de l'instinct : uniformité dans une même espèce. — Nécessité. — Spécialité. — Perfection immédiale. — Absence de réflexion. — Comparaison de l'instinct et de l'habilude.

Si l'analyse que nous venons de présenter est vraie, nous devons être en mesure d'expliquer maintenant les caractères qu'avec tous les philosophes et les naturalistes nous avons reconnus aux actes instinctifs.

Sauf quelques exceptions réelles ou apparentes dont il sera question plus tard, ces actes, avons-nous dit, sont uniformes dans tous les individus d'une même espèce ; ils sont nécessaires ; ils sont spéciaux ; ils ne comportent point de progrès ; ils sont infaillibles ; ils sont immédiatement parfaits ; enfin ils sont aveugles et irréfléchis.

Reprenons chacun de ces caractères, et voyons

comment ils doivent en effet résulter de la nature même des animaux.

Les instincts sont uniformes dans tous les individus d'une même espèce ; mais c'est que l'organisation de tous ces individus est la même. Nous n'entendons engager ici aucune discussion sur l'espèce : nous prenons le mot dans le sens le plus ordinaire. Or, il est évident qu'il existe dans l'animalité des groupes distincts dont les représentants se ressemblent entre eux plus qu'ils ne ressemblent aux autres et qui se perpétuent indéfiniment sous nos yeux. Ces groupes, nous les retrouvons les mêmes à toutes les époques historiques où il nous est permis d'en constater l'existence et la nature. Nous leur trouvons aussi les mêmes instincts. L'identité de l'organisation et l'identité des instincts coïncident donc toujours; et l'une ne peut jamais aller sans l'autre.

Ces animaux dont les instincts sont identiques n'ont pas choisi et ne pouvaient pas choisir leur genre de vie; mais qui ne voit que la nature une fois pour toutes a choisi pour eux? Tout dans leur organisation est adapté aux travaux qu'ils accomplissent, et ils n'ont absolument aucun moyen d'en accomplir un autre. Le mode de sensation qu'ils éprouvent les laisse indifférents, s'il ne les rend hostiles à tout ce qui ne rentre pas dans leur mode particulier d'existence. Il était donc nécessaire que

tel animal, par exemple, fût carnivore, puisque tous les moindres détails de son organisation lui en faisaient un besoin et que c'était pour lui une question de vie ou de mort. Par la même raison, nous comprenons comment les animaux agissent sous l'empire d'une nécessité immédiate à laquelle il ne leur est pas permis de se soustraire; et nous comprenons ces actions qu'ils paraissent exécuter si souvent sans aucun but et même contre toute utilité. Est-ce que l'âme de l'animal est contrainte, en vertu d'une loi qui lui est propre, à exécuter toute une série prédéterminée de mouvements? Est-ce que, suivant l'expression poétique du grand Cuvier, elle se réfère à de vagues idées, sorte de rêve pareil à celui du somnambule? Et faut-il croire que déterminé par les conceptions ou les images de ce rêve inné, l'animal agisse fatalement, quelles que soient d'ailleurs les circonstances où il se trouve? Faut-il supposer enfin qu'il n'y a là qu'une simple habitude, et que cette habitude une fois contractée, tous les actes qui la constituent se déroulent machinalement? Ce sont là autant d'hypothèses, qui même ne sont pas toutes très-compréhensibles, et auxquelles on pourrait opposer bien des difficultés. Ce qui me semble être non plus une hypothèse, mais un fait, c'est que l'organisation de l'animal se trouve adaptée une fois pour toutes à la généralité des besoins dont la

satisfaction est nécessaire à l'individu comme à l'espèce. Par conséquent, une fois la machine montée, il faut nécessairement qu'elle fonctionne. Sans doute, il est des rouages dans cette machine qui peuvent sans inconvénient cesser d'agir et reprendre ensuite leurs fonctions. Il en est d'autres au contraire qui ne sauraient être inactifs sans compromettre l'existence. Ceux-là ne restent donc inactifs dans aucun cas.

A ce propos, on a souvent cité cette observation curieuse de P. Hubert. Il s'agit d'une chenille qui construit un certain hamac très-compliqué. Si Hubert prenait une de ces chenilles ayant déjà fait pour son propre compte les deux tiers d'un hamac, et qu'il la plaçât dans un autre hamac dont le premier tiers seul se trouvât fait, la chenille construisait seulement le second tiers, c'est-à-dire qu'elle continuait purement et simplement son ouvrage à elle. Si, au contraire, il enlevait une chenille à un réseau filé jusqu'au premier tiers seulement, pour la placer dans un autre achevé jusqu'aux deux tiers, de sorte qu'une partie de son ouvrage se trouvât toute faite par avance, loin d'évaluer à bénéfice cette économie de travail, elle paraissait fort embarrassée; pour compléter ce réseau d'emprunt, elle semblait ne pouvoir partir que du premier tiers où elle avait laissé le sien, et s'essayait en vain à refaire l'ouvrage déjà achevé.

M. Darwin, qui cite ce fait après Hubert, ne voit là rien qu'une habitude. L'animal, pour lui, fait sa toile ou son hamac absolument comme une personne répète avec une régularité rhythmique une chanson bien connue. « Si, » ajoute-t-il, « une personne est interrompue quand elle chante ou quand elle récite quelque chose de mémoire, elle est presque toujours obligée de revenir en arrière pour retrouver la suite d'idées qui lui est accoutumée. » Or, suivant lui, la chenille en question ne fait pas autrement.

La comparaison est ingénieuse, et certainement les deux choses ne manquent pas d'analogie, quoiqu'il soit plus juste de voir dans l'habitude un instinct acquis que dans l'instinct une habitude invétérée. Ce qui est évident, si je ne me trompe, c'est que la chenille a une quantité déterminée de soie à dégorger : cette quantité correspond, en général, aux exigences habituelles du travail qui est nécessaire à son existence. Mais, alors même que ce travail se trouverait accidentellement fait par un autre, il n'y en a pas moins pour l'animal une nécessité tout organique à l'exécuter elle-même, et sans en changer les proportions.

C'est ainsi que beaucoup d'oiseaux sont inquiets, quand l'époque de la migration est arrivée, quels que soient les soins dont on les entoure. Chez les bœufs ou les chevaux qui n'ont subi la castration

qu'aux approches de la puberté, la direction déjà prise par la vie dans la région mutilée détermine encore à époques fixes des mouvements et des tentatives que l'animal ne sait pas être désormais superflues.

Si la nécessité des actes instinctifs nous est expliquée, nous ne nous étonnerons pas que ces actes soient spéciaux, et que l'industrie des animaux ne soit dirigée par aucune méthode générale dont ils puissent varier les applications; car les causes déterminantes de cette industrie sont des organes spéciaux, entrant en jeu sous l'influence de sensations particulières. Toutes les fois que l'animal doit agir, ces causes agissent les premières, et d'ailleurs elles sont toujours prêtes à se manifester en un sens déterminé, dès que l'attrait physique entretenu par le milieu les sollicite. Ils n'ont donc besoin d'aucun principe général qui domine les cas particuliers. « La nature les instruit, » dit Pascal, « à mesure que la nécessité les presse; » et cela même est une conséquence de cette organisation qui, en leur rendant une seule chose nécessaire, les a disposés admirablement pour cette chose, mais ne les a disposés que pour elle.

La cause restant toujours la même, les effets ne changeront donc pas. Le bien, pour l'organisation physique, n'a pas pour condition le progrès, mais la persistance des formes spécifiques constitutives.

Elle se renouvelle, il est vrai, mais par l'introduction d'éléments tout semblables et soumis à une même forme. Une fois l'animal en possession de ses organes, les mêmes besoins, les mêmes attraits se feront toujours sentir; les mêmes moyens seront toujours prêts ; les mêmes actions en résulteront.

Si ces actions sont parfaites, c'est donc que l'organisation est elle-même une œuvre parfaite; car la perfection d'une chose provient de l'adaptation aussi juste que possible de toutes les parties qui la composent à un but quelconque, et tel est le caractère de tous les organismes, si haut ou si bas placés qu'ils soient dans l'échelle des êtres. L'animal est donc généralement infaillible, parce qu'il ne fait que céder aux impulsions d'une nature qui a tout combiné, et que nous ne saurions prendre en défaut.

Mais cette perfection est presque toujours atteinte du premier coup : c'est que presque toujours l'organisation de l'animal est achevée si promptement qu'il n'agit que muni de tous ses moyens. Quand l'animal semble tâtonner, ce n'est pas qu'il apprenne peu à peu à se servir de ses forces; c'est que ces forces elles-mêmes se développent peu à peu. Mais comme il ne cherche pas à en varier l'usage, comme l'emploi lui en est tout indiqué par avance et lui en est rendu facile autant que nécessaire, du jour même

où il sent qu'il les possède, jamais en réalité il n'a besoin de tâtonnements et d'essais. Car, si compliqués que soient les mouvements, le mécanisme qui y préside ne l'est pas moins; et, chez l'animal, ce mécanisme est bien vite en état de fonctionner.

Quelques animaux, comme le moineau, le pigeon, le lapin, ne marchent pas dès leur naissance. C'est uniquement, dit M. Vulpian (1), à cause du développement incomplet des divers organes et en particulier des centres nerveux.

D'après le même physiologiste, ce que nous voyons dans ces animaux ne doit pas nous donner à croire que dans l'homme la locomotion fasse partie de ces mouvements compliqués comme ceux qu'exigent certains arts ou le jeu des instruments de musique, et qui, essayés d'abord avec des efforts énergiques, ne deviennent faciles qu'à la longue. L'homme lui-même marcherait seul dès sa naissance, s'il possédait immédiatement, comme la grande généralité des animaux, « ce mécanisme organisé d'avance, qui entre en jeu dans son ensemble avec toutes les combinaisons d'agents nécessaires, dès que la volonté l'ordonne. » Il n'en est pas autrement de la station.

Seulement, remarquons-le : si chez nous cette locomotion et cette station résultent peu à peu,

(1) *Leçons sur le système nerveux*

comme on nous le dit, de l'achèvement et de l'affermissement des organes, si elles n'exigent pas, ce que pourtant les apparences nous portent à croire, une éducation intelligente, par elles-mêmes du moins elles ne conduisent pas à grand'chose. Une fois la machine montée, c'est à nous d'en régler l'usage et d'en modifier l'emploi à notre gré. Entre les premiers moyens d'action qu'elle nous donne et le but, quel qu'il soit, où tendront nos actions, il faut toute une série d'intermédiaires qui sont non-seulement nos sensations, nos besoins, mais nos souvenirs, nos prévisions, nos combinaisons d'idées, nos raisonnements, en un mot notre volonté intelligente. Chez l'animal, la forme même du mécanisme emporte avec elle sa destination et son emploi. Ce mécanisme, en effet, n'est pas uniquement locomoteur, c'est-à-dire fait pour permettre à l'animal de changer de place. Il est fait ou pour nager, ou pour voler, ou pour ramper, ou pour fouir, ou pour poser sur des fleurs, ou pour grimper sur des arbres, etc. — Il y a plus, à ce mécanisme locomoteur est étroitement lié, nous l'avons vu, le mécanisme des armes et des outils : car les deux appareils, la plupart du temps, n'en font qu'un. Enfin, les sens des animaux n'ont pas à comparer les propriétés diverses des corps : les impressions qui les dirigent sont, dès le principe, aussi puissantes que par la suite. Tout est donc prêt à fonc-

tionner, et tout fonctionne avec une perfection qui n'a rien à gagner et rien à perdre.

Nous arrivons ainsi au dernier caractère de l'instinct, qui, avons-nous dit, est aveugle et irréfléchi. Ce dernier caractère, plus négatif qu'aucun autre, est plus facile à constater qu'à expliquer. Cependant nous pouvons voir tout d'abord à quel point il est lié à tous les autres et en parfait accord avec eux. Quant tout est si bien combiné, où serait l'utilité de la réflexion? Que l'animal subisse une impulsion préordonnée, qu'il la sente, et en même temps qu'il y cède, pour lui tout est là. Puisque cette impulsion est toujours prête quand il le faut, pourquoi aurait-il besoin de préparer ses moyens par avance? Tout essai de combinaison calculée lui serait superflu, nuisible même, et ne pourrait que rompre, sans être à même de le rétablir, l'équilibre merveilleux d'où résulte l'infaillibilité de son aveugle industrie.

Une combinaison, en effet, qu'implique-t-elle? Nous l'indiquions tout à l'heure : une série d'idées intermédiaires qui, de la conscience claire du besoin, conduisent, pour ainsi dire, jusqu'à l'action destinée à le satisfaire. Mais qui ne voit que chacune de ces idées a dû être choisie après comparaison, et que par conséquent chacune en suppose une infinité d'autres? Qui ne voit que cette comparaison et ce choix, fruits de l'observation et de l'attention

individuelle, supposent à leur tour des efforts nécessairement inégaux et variables qui nous font sortir du monde de l'instinct? *Incertum est et inæquale quiquid ars tradit; ex æquo venit quod natura distribuit.*

Quand c'est l'instinct qui agit, les besoins, les impressions, les mouvements, tout est si bien approprié, tout conspire avec tant d'à-propos et tant d'ensemble, que l'animal atteint le but sans parcourir toutes ces idées intermédiaires, dont la suppression nous explique précisément l'uniformité et l'invariabilité des actes instinctifs. Tantôt le besoin semble naître de lui-même sous l'action de phénomènes physiologiques; tantôt les circonstances extérieures produisent une sensation : celle-ci réveille le besoin, et le besoin provoque des sensations nouvelles, d'où résultent aussitôt les mouvements voulus par la nature.

Pourquoi l'habitude, cette seconde nature, peut-elle être comparée à l'instinct? Parce que le propre de l'habitude est de plier peu à peu les organes à des mouvements déterminés. Au fur et à mesure que ces mouvements se répètent, ils deviennent plus faciles, et les idées intermédiaires disparaissent l'une après l'autre, après avoir présidé au travail dont le résultat les rend inutiles. Mais, quand une habitude s'est, comme on dit, enracinée, quand il s'est établi une liaison devenue constante et néces-

saire, entre un besoin quel qu'il soit, une sensation quelconque et un mouvement, les actes s'accomplissent, suivant l'expression vulgaire, sans qu'on y pense, et ils ne s'en accomplissent que mieux. A force de répéter ces mouvements, l'organisme s'est créé comme un état nouveau, qui lui est devenu naturel, où il se sent plus à son aise, dont il désire le maintien ou le retour : la moindre sollicitation suffit donc pour provoquer la succession des actes qui constituent nos habitudes, et qui, se suivant et s'entraînant les uns les autres, deviennent causes immédiates les uns des autres. Le mouvement qui autrefois était subordonné à l'idée d'un besoin, est devenu besoin lui-même. Ce qui était moyen est devenu but : le but s'est donc rapproché; aussi l'atteignons-nous immédiatement et sûrement; nous touchons presque à l'infaillibilité et à la perfection des actes instinctifs. Que, par hasard, la réflexion vienne à se glisser dans la suite de nos mouvements; en d'autres termes, qu'une série plus ou moins longue d'idées intermédiaires vienne reculer le but à poursuivre, alors nous sommes comme arrêtés. Si nous parvenons à chasser cette réflexion importune, l'habitude reprend son cours interrompu, les tâtonnements disparaissent, et tout redevient prompt et sûr. Sinon, il faut recommencer un travail tout autre, c'est l'art qui intervient de nouveau.

Cette adaptation qui établit « une relation immédiate entre les besoins et les organes (1), » elle est acquise dans l'habitude, elle est préordonnée dans l'instinct. Ce que le tisserand fait au bout d'un long apprentissage, quand le maniement de sa navette lui est devenu familier, l'araignée le fait immédiatement, et elle le fait mieux encore, en y mettant moins de réflexion; car faire sa toile est pour elle un acte à peu près aussi nécessaire que peut l'être pour nous la respiration. On peut dire que l'animal, à chaque phase de ses actions, est sous l'empire d'un besoin actuel, et qu'il est déterminé par une sensation actuelle et toute spéciale à employer les organes toujours appropriés, que cette sensation et ce besoin mettent en jeu. Quels que soient donc les besoins ultérieurs soit de l'individu, soit de l'espèce, dont les actes d'un animal assurent la satisfaction, il n'y a là de sa part aucun fait de prévision ni de calcul : la chenille ne cherchait qu'à dégorger sa soie, et ne se proposait pas, à proprement parler, de construire une toile. Encore une fois, le but est immédiat et immédiatement atteint. L'absence de réflexion ne nous est donc pas moins expliquée que tous les autres caractères des actes instinctifs.

Mais essayons de nous mieux représenter encore

(1) F. Cuvier, art. *Instinct* déjà cité.

ces vérités. Nous venons de comparer à l'instinct l'habitude d'un ouvrier qui exécute machinalement son travail; mais il n'y a là, on le comprend, qu'une pure analogie: l'habitude n'est pas l'instinct. Quelle réunion, quelle synthèse d'éléments faudrait-il donc pour donner à l'homme un instinct qui fût de tout point identique à ceux des animaux?

Toute industrie, tout art (danse, musique, escrime, etc.), exigent comme on sait, une éducation souvent pénible et laborieuse. Pourquoi? Parce que d'abord il faut apprendre l'emploi d'un instrument particulier. Pour manier cet instrument, le pied ou la main doit exécuter des mouvements qui ne lui sont pas encore familiers. Mais de plus, ces mouvements d'un organe doivent être facilités par des mouvements consécutifs, par des attitudes et des poses du corps tout entier, et, comme ils brisent le rhythme ordinaire de la respiration, il faut encore que le jeu de cette dernière fonction se modifie pour s'accorder avec eux. Les sens eux-mêmes doivent s'habituer à mieux percevoir les choses qui intéressent l'art en question, en concentrant leur attention sur elles; mais il y a plus, il faut souvent que tel ou tel sens acquière des perceptions nouvelles, ou, tout au moins, des perceptions plus fines, plus délicates et plus distinctes. Qui ne sait, par exemple, que l'oreille d'un musicien est comme un piano intérieur, dont l'accom-

pagnement est nécessaire à l'artiste, et qui doit être monté et accordé par des exercices longtemps répétés? Eh bien! ces perceptions acquises, ces attitudes, ces poses, ces mouvements étudiés, ce mode savant de respiration, faites que tout cela soit donné, soit imposé dès la naissance par une conformation particulière de l'organisme, faites que l'instrument lui-même soit une partie intégrante de l'ouvrier : vous substituez l'instinct à l'habitude. En effet, le besoin de vivre et le besoin d'employer ses facultés spéciales se confondent; le mécanisme dont l'être dispose étant tout monté, la réflexion et la combinaison ne seront plus mêlées à ces mouvements. Elles auront disparu complétement de la vie de l'individu, si sa vie se réduit tout entière à ces mouvements particuliers.

Ainsi, au lieu de ce danseur de nos théâtres, produit d'un art minutieux et pénible, donnez-moi une créature dont le pied soit naturellement conformé comme le pied du danseur semble l'être, quand nous le voyons muni de sa chaussure élastique. Une pareille disposition du pied entraînerait nécessairement une disposition correspondante des os et des muscles de la jambe, puis du reste du corps. Les poumons seraient eux-mêmes organisés en conséquence, et ainsi de suite. Vous n'auriez nullement besoin de donner au cerveau je ne sais quel pouvoir mystérieux dépendant de son poids,

de sa disposition chimique ou de sa structure, pour expliquer un instinct qui résiderait plutôt dans les jambes que dans la tête. Ce cerveau sans doute serait proportionné dans son volume et dans sa forme à l'organisation du corps entier. Il serait proportionné aux exigences des organes sensoriels qui se ramifieraient en lui et qu'il centraliserait. Mais une fois qu'il aurait assuré le mécanisme des mouvements et qu'il aurait rendu l'individu accessible aux impressions et aux sensations variées intéressant ces mouvements eux-mêmes, qu'aurait-on de plus, si je puis dire, à lui demander pour avoir absolument tout ce qu'on trouve dans les actes instinctifs des animaux?

CHAPITRE X.

CONTRADICTIONS APPARENTES RAMENÉES A LA MÊME LOI.

Exceptions et contradictions apparentes ramenées à la même loi et confirmant la théorie. — Instincts induits en erreur ou supprimés par une action exercée sur les organes des sens, etc. — Variations provenant de la variété des circonstances qui influent sur l'organisme. — Les instincts de l'animal à l'état domestique et à l'état sauvage. — Rôle de l'hérédité dans les instincts.

Bien que les caractères que nous avons reconnus aux actes instinctifs et que nous avons essayé d'expliquer se retrouvent dans la généralité des cas, voyons cependant s'il n'existe pas des exceptions au moins apparentes, et demandons-nous si elles ne peuvent se ramener à la même loi.

L'un des caractères qui frappent le plus dans les instincts des animaux, c'est leur infaillibilité. Or, si cette infaillibilité provenait d'une sorte d'intuition ou de science infuse départie on ne sait comment à l'intelligence de l'animal, il semble qu'elle ne devrait jamais être mise en défaut. Si, au con-

traire, elle n'a pour cause que la perfection même de l'organisme, on conçoit que celui-ci, dans un petit nombre de circonstances, puisse égarer l'animal, quand une cause accidentelle est venue le troubler ou l'altérer, ou quand une ressemblance exceptionnelle et fortuite dérange la coïncidence ordinaire des sensations et des besoins.

Or, c'est là effectivement ce qui se produit. On pourrait en trouver chez les animaux supérieurs un très-grand nombre d'exemples. L'art de les prendre au piége ne suppose-t-il pas justement que leur instinct est guidé par des sensations particulières? Provoquer par des moyens artificiels des sensations analogues à celles qui les attirent d'habitude, voilà, chacun le sait, en quoi cet art consiste. Il est difficile à pratiquer sans doute, parce que les sens de l'animal ont une pénétration que nous ne pouvons pas toujours soupçonner, et qu'on ne s'adresse pas toujours au sens qui est le guide principal de l'espèce. Ainsi aucun changement de forme et de costume ne pourra tromper un animal qui est conduit par l'odorat ou par l'ouïe. Mais enfin l'art dont nous parlons existe, il réussit quelquefois; et la cause qui induit la bête en erreur se trouve être la même que celle qui, dans l'immense majorité des cas, la mène sûrement à son but.

« Il n'est pas difficile, » dit Dugès, « de donner le change à l'instinct, malgré ce qu'on a dit de la

perspicacité et de l'espèce de divination qui l'accompagne. L'agneau, l'enfant nouveau-né sucent le doigt porté dans leur bouche. Un œuf de craie suffit pour décider une poule à couver. On trompe non moins lourdement une de ces araignées qui portent leurs œufs avec elles dans une coque de soie. Une boule de coton substituée à celle-ci devient l'objet de soins affectueux. Une chenille dont le corps vient d'être déchiré par des larves d'ichneumon, s'éprend pour elles d'une affection toute maternelle, et vient tendrement revêtir de ses fils les cocons dans lesquels se sont abrités les parasites près desquels elle meurt épuisée.

Qu'on altère ou qu'on mutile certains organes sensoriels, immédiatement l'instinct disparaît. Dugès prit un jour dans la campagne deux mâles du *bombyx pavonia minor* qui vinrent voltiger autour d'une femelle. Il leur coupa les antennes et les laissa libres, dans son cabinet, où il tenait aussi la femelle enfermée dans un cornet de papier imparfaitement clos. Ni l'un ni l'autre, durant les trois jours qu'il les conserva, ne vinrent à sa recherche. Une autre fois, il coupa les antennes à un assez grand nombre de mouches bleues qu'avait attirées l'odeur d'une viande en voie de putréfaction. Dès lors, aucune ne s'approcha de ce qui les avait attirées peut-être de fort loin. Enfin une grosse mouche vivipare, mise sous un verre avec un linge

rempli de viande, y jette une douzaine de vers. Après la section des antennes, elle n'en jette plus aucun, bien qu'elle en renferme encore une certain nombre prêts à naître.

Nous avons insisté sur la liaison de l'odorat avec les fonctions génitales, l'accouplement, etc. Nous pouvons faire la contre-épreuve de cette observation. Le naturaliste Scarpa (1) assure que si, après avoir manié des grenouilles ou des crapauds femelles, on plonge les mains dans l'eau, les mâles qui s'y trouvent s'empressent d'accourir de loin pour les embrasser étroitement. C'est également l'odorat qui nous paraissait devoir expliquer l'admirable instinct des nécrophores. Ces insectes n'ont point connu leurs parents, ils ne connaîtront pas leurs petits. Bien souvent le régime des parents n'est pas le même que celui des petits : car ces animaux, herbivores à l'état adulte, sont carnivores à l'état de larve. Or, ils pondent précisément leurs œufs sur des chairs putréfiées, seul aliment qui puisse convenir à leur progéniture. C'est l'odorat qui les attire, disions-nous. Cela est si vrai que l'odorat quelquefois les trompe et que rien ne peut les soustraire à cette erreur. Tantôt ils vont s'insinuer dans les linges qui enveloppent les cadavres, et pondent leurs œufs sur le tissu qui ne peut pas

(1) Cité par Longet, *Physiologie*, t. II, p. 137.

être traversé. Tantôt ils déposent ces œufs sur des plantes fétides comme les stapélias ou les arums, qui exalent une odeur toute pareille à celle de la viande pourrie, et les petits, quand ils éclosent, meurent d'inanition. Quelques-uns enfin les logent dans les tissus d'un animal vivant; mais si ce dernier se trouve être un ver à soie, la larve parasite ne pourra sortir du cocon, et, à peine née, elle périra (1).

Il y a des cas plus mystérieux où il est aussi difficile d'expliquer la disparition des instincts qu'il peut l'être d'en expliquer la présence ordinaire. Mais le fait seul de la perte momentanée de cet instinct, dans des circonstances données, nous donne à supposer qu'il est dû à certaines conditions physiologiques momentanément disparues. La mère abeille, dans les dix premiers mois de l'année, produit indifféremment des œufs d'ouvrières et des œufs de mâles. Ni elle ni les ouvrières de la ruche ne les confondent; elles placent les œufs de femelles dans des cases spéciales où elles leur donnent une gelée qui doit les féconder : elles n'en portent pas aux œufs de mâles, malgré leurs soins. Elles ont donc alors l'instinct de distinguer les œufs marqués d'avance d'un caractère sexuel que l'œil de l'homme

(1) Dugès, *Physiologie*. — F.-A. Pouchet, *l'Univers*.

armé du microscope ne peut découvrir (1). Eh bien! quand la mère abeillé devient incapable de produire autre chose que des œufs de mâles ou de faux-bourdons, soit naturellement au onzième mois, soit parce qu'on a provoqué cette demi-stérilité en la renfermant dans la ruche (car elle ne peut être fécondée que dans les hautes régions de l'atmosphère), elle et les ouvrières perdent leur instinct. Les œufs, tous mâles, sont indistinctement portés dans toutes les alvéoles. Les faux-bourdons futurs reçoivent la même alimentation que les futures reines : mais ils restent quand même et à jamais faux-bourdons. Lorsque les pontes ne sont pas normales, l'instinct de l'abeille est donc dévoyé.

L'instinct, avons-nous dit, s'explique par une impulsion qui part de l'organisme; mais l'organisme lui-même subit l'action des circonstances extérieures avec lesquelles la conformation de l'espèce est généralement en harmonie. Il n'est pas étonnant dès lors que parfois, les circonstances n'étant plus les mêmes, telle ou telle partie du mécanisme animal se trouve condamnée à l'inaction, soit parce qu'elle est gênée, soit parce qu'elle devient inutile et que l'attrait qui la mettait jadis en mouvement ne s'exerce plus. Sans doute, s'il s'agit d'un organe chargé d'une fonction absolument nécessaire à la

(1) Coste, *Revue des cours scientifiques*, 11 juin 1864.

vie de l'individu, nous pouvons être sûrs que l'animal tentera de l'employer, et s'il ne peut y parvenir, il périra. Mais si ce sont des organes qui, susceptibles d'usages divers, peuvent néanmoins, sans grand inconvénient, rester inactifs, jusqu'à ce qu'ils trouvent un emploi, on s'explique très-bien que ceux-là n'agissent qu'autant qu'une impression venue du dehors provoque l'individu. Or, cette impression tantôt se produira, tantôt ne se produira pas : l'instinct variera donc. Ainsi les castors, traqués et chassés, cessent de construire. Ainsi, Erasme Darwin affirme que dans l'île de Gorée, les hirondelles avaient été vues restant toute l'année, parce que la chaleur du climat restait toujours à leur convenance et qu'elles y trouvaient leur nourriture en tout temps. Ainsi les oursins de la Méditerranée, quoique armés du même appareil de perforation que ceux de l'Océan, n'ont pas les mêmes habitudes perforantes. D'où vient cette différence? C'est que les oursins de l'Océan ont besoin de creuser des trous dans les pierres pour s'abriter contre les brisants des vagues. Ceux de la Méditerranée, vivant dans une mer sans marées, n'ont pas les mêmes nécessités (1). Chez un grand nombre d'espèces, le mode de construction du nid peut varier légèrement selon la situation particulière,

(1) *Revue de zoologie*, 2e série, t. IX.

selon la nature du sol et la température de la contrée, où l'animal aura été amené et fixé par un attrait quel qu'il soit (1). En dehors de toute combinaison intelligente, la forme du nid ne peut-elle être modifiée par la forme même des lieux où il s'appuie (2)? Elle peut l'être encore par la nature des matériaux que l'oiseau trouve autour de lui. Si ces matériaux sont abondants, il prendra ceux qui l'attireront davantage par leur couleur ou par leur forme, ceux qu'il trouvera plus doux ou plus soyeux, plus faciles à tisser. S'ils sont plus rares, il se contentera de ceux qu'il aura. Ainsi un jour ou l'autre, un concours de causes auxquelles l'animal est étranger lui fait des conditions d'existence nouvelles, mais assez peu différentes de celles où se meut habituellement son espèce, pour qu'une adaptation nouvelle de ses moyens d'agir à ces conditions extérieures soit, pour ainsi dire, toute prête à se réaliser. Des abeilles trouveront dans le voisinage de leurs ruches des matières sucrées, comme on l'a vu dans quelque raffinerie d'un facile accès. Nul ne s'étonnera qu'elles délaissent un instant les fleurs : ce sont toujours des sensations analogues qui les attirent. Mais peut-être ce premier change-

(1) Audubon, cité par Darwin, p. 263.

(2) De même que le choix des lieux peut être imposé par mille circonstances, exposition, voisinage, etc.

ment pourra-t-il amener, par un enchaînement insensible de besoins et d'attraits nouveaux, des actions inaccoutumées. Rien de tout cela ne sera contradictoire à l'instinct spécifique de l'abeille. Il n'y aura là en réalité qu'une série de conséquences découlant de cet instinct primitif lui-même aussi fatalement les unes que les autres.

Les causes de variation peuvent encore être plus intimes et par conséquent plus puissantes. Il se produit évidemment (sous l'empire de quelles influences et dans quelles limites, peu nous importe), mais enfin il se produit dans les espèces de nombreuses variations portant soit sur les organes des sens, sur leur acuité, leur portée.... soit sur les organes intérieurs et les fonctions de la vie végétative. Comment n'entraîneraient-elles pas dans les instincts des variations correspondantes? Cette question nous amène tout naturellement à celle des milieux et des changements qu'ils produisent.

Tout est si bien ordonné dans la nature que les facultés physiques de l'animal et le milieu constant où il vit sont en parfait accord; et le fait de cet accord est si général que chaque région a ses genres et ses espèces; entre l'habitation et l'habitant l'harmonie est telle qu'on peut conclure de l'un à l'autre. « Qu'on me donne, » dit Audubon, « la nature d'un terrain quelconque, boisé ou découvert, haut ou bas, sec ou mouillé, en pente vers le nord

ou vers le sud; qu'on me dise quelle en est la végétation, grands arbres ou simples broussailles; d'après ces seules indications, je me fais fort de vous dire, presque à coup sûr, quelle est la nature de ses habitants. » enfin, le rapport entre la nature des animaux et celle du milieu est si étroit qu'on a cru pouvoir poser cette loi : « l'aire moyenne des espèces est d'autant plus petite que la classe dont elles font partie a une organisation plus complète, plus développée, ou, selon l'expression usitée, plus parfaite (1). »

« Toutefois, » dit un autre naturaliste, « si les êtres ont en quelque sorte un milieu absolu avec lequel ils sont en harmonie, ils trouvent aussi dans ce milieu des conditions variées et comme des milieux secondaires et relatifs. Dans ces conditions, l'espèce peut vivre en s'adaptant... et quoique les traits distinctifs de l'organisation demeurent, aucune vérité n'est mieux établie en histoire naturelle que l'influence du climat sur les caractères superficiels des espèces animales, la taille, la couleur, les formes, la nature des téguments, des poils qui les recouvrent, etc. (2). »

Qu'une même espèce ait ce qu'on appelle sa province zoologique, et que cette province soit très-

(1) De Quatrefages, *Rapport sur les progrès de l'anthropologie.*
(2) E. Faivre, *De la variabilité des espèces*, p. 29, 30.

étendue, on trouvera aux deux extrémités deux races plus ou moins éloignées l'une de l'autre, et entre elles des races intermédiaires, dont toutes les diversités physiologiques répondront aux diversités du milieu. Si des représentants d'une même espèce sont transportés ou chassés d'un lieu dans un autre, il s'accomplit en eux des changements durables qui mettent leur organisation en harmonie avec les climats où ils sont désormais destinés à vivre. Encore une fois, il n'y a pas lieu de nous prononcer ici sur l'étendue de ces changements organiques : nous n'avons encore à prendre parti ni pour ni contre Lamarck et M. Darwin. Mais si les théories de la transformation des espèces sont attaquables, les faits sur lesquels elles se flattent de s'appuyer ne le sont pas tous. Des naturalistes distingués qui repoussent le système de Darwin prétendent avoir reconnu, même avant lui, l'action modificatrice du milieu et la sélection naturelle, et s'ils ne veulent pas voir dans ces phénomènes de quoi expliquer la formation des espèces, ils y trouvent de quoi expliquer l'apparition des races. M. de Quatrefages va même plus loin, dit-il, en un sens, que M. Darwin. Car pour lui, le milieu n'agit pas seulement sur les races par une élimination pure et simple des organismes qui ne peuvent se mettre en équilibre avec lui : il agit aussi directement sur ceux qui survivent, et après

avoir réprimé ou suspendu en eux certaines énergies physiologiques, il en provoque certaines autres, développant des aptitudes et des puissances nouvelles et rétablissant ainsi l'harmonie (1). On prévoit aisément que les instincts doivent subir l'influence de ces modifications organiques ; et là seulement peut être l'explication d'apparentes anomalies qui, pour toute autre théorie, gardent leur mystère.

Si nous cherchons les faits que fournit la science à l'appui des considérations qui précèdent, nous nous trouvons d'abord en face d'une loi digne d'être notée. Quand l'homme n'intervient pas, ces modifications sont beaucoup plus rares et de moindre importance ; « les races naturelles sont relativement peu nombreuses (2). » Quand l'animal au contraire se trouve en rapport avec l'homme, le milieu, c'est-à-dire l'ensemble des conditions d'existence variant davantage, l'organisation et les instincts s'altèrent plus profondément. Nous ne pouvons donc mieux faire, pour élucider ces questions, que de recueillir les principales comparaisons faites par les naturalistes entre l'état sauvage et l'état soit de domesticité soit de simple captivité.

(1) De Quatrefages, *Rapport*, p. 132.
(2) De Quatrefages, *Rapport*.

De ces états, quel est celui où l'animal manifeste le mieux et le plus complétement ses facultés et ses tendances? C'est un point sur lequel il est bon d'écouter en passant l'opinion d'un juge des plus compétents, Frédéric Cuvier. Les idées du dix-huitième siècle sur l'état de nature de l'humanité, sur les vertus des sauvages et la corruption de l'homme civilisé, avaient trouvé un écho, le croirait-on, jusque dans l'histoire naturelle. Des savants du plus grand mérite disaient, par exemple, avec un parfait sérieux : « L'homme n'est pas le seul être de la nature que l'esclavage dégrade et abrutisse. » L'esclavage change très-souvent le naturel des animaux, cela est vrai; nous allons bientôt le constater et l'expliquer. Mais F. Cuvier trouve avec raison qu'il serait absurde d'attribuer aux animaux une liberté semblable à la nôtre, et de croire que la domesticité gêne et entrave cette prétendue liberté. Pour lui, au contraire, c'est dans nos ménageries que nous pouvons le plus aisément connaître le naturel de ces animaux; et voici les raisons qu'il en donne.

Dans leur indépendance naturelle, les animaux, dit-il, se trouvent sous l'empire de forces prépondérantes. Ils peuvent bien alors nous apprendre quelle place ils occupent parmi les autres êtres soumis aux mêmes forces qu'eux, quels sont les rapports qu'ils ont avec ces êtres; mais, dans cet

état, ils ne peuvent nous donner que des notions très-restreintes et toujours douteuses sur leurs facultés générales : car dans ce cas, il ne dépend pas de nous de les soumettre à des expériences pour confirmer nos conjectures. La captivité nous donne les moyens de les soustraire aux forces qui, dans l'état naturel, les contraignent et les dominent, puis de les soumettre à d'autres forces; elle nous permèt d'en faire une étude plus complète et plus exacte.

Peut-être y aurait-il quelques réserves à opposer à cette théorie. Mais ce qui paraît en ressortir de vrai et d'important, c'est que les animaux, êtres purement sensibles, subissant passivement l'action constante ou passagère des causes extérieures, ne prennent, dans aucune circonstance, de libre initiative. On ne peut donc être étonné que certaines causes perturbatrices puissent, à travers l'organisation et la sensibilité, modifier les instincts de l'animal, sauvage ou domestique.

Ce qui d'abord est universellement admis, c'est que les instincts ne sont plus les mêmes quand l'animal devient domestique. Les instincts naturels se perdent souvent dans la domesticité: l'animal devient incapable de se suffire à lui-même. Tel oiseau en cage ne sait plus construire son nid. Le ver à soie ne peut plus se tenir sur les feuilles inclinées et mobiles du mûrier en plein air, agité par le

vent. Il n'a plus l'adresse de se cacher sous les feuilles pour éviter l'ardeur du soleil et échapper à ses ennemis. Mais si la domesticité affaiblit souvent les instincts, parfois aussi elle les perfectionne et les développe. Ainsi, selon le grand-père de M. Darwin, le porc aurait beaucoup de sagacité, il surpasserait peut-être le chien lui-même, s'il était élevé comme lui, tandis que les chiens nourris et engraissés comme provisions de bouche, dans quelques îles de l'Océanie, ne montrent pas, dit-il, plus d'intelligence que nos porcs.

A propos de faits de cette nature, M. Darwin demande si ce sont les habitudes qui changent d'abord et l'organisation ensuite, ou si de légères modifications de structure conduisent naturellement à des habitudes nouvelles. Il conclut en disant que le changement des unes et des autres est simultané. Ce qui paraît cependant résulter d'un grand nombre de faits et de ceux, entre autres, qu'il a cités, c'est que ces deux espèces de changements, s'ils sont durables, se supposent l'un l'autre, mais que c'est tantôt l'un, tantôt l'autre qui commence. Dans le canard domestique, les os de l'aile pèsent moins, les os des cuisses pèsent plus, relativement au poids entier du squelette, que dans le canard sauvage. On sait depuis longtemps que l'abondance du lait chez la vache et la chèvre vient de l'habitude que nous avons de les traire.

Mais il n'est aucun organe sur lequel la domesticité laisse de plus fortes empreintes que les oreilles. Droites et érigées, toujours mobiles, à l'état sauvage, où des bruits soit inconnus, soit alarmants, mettent l'animal en éveil, elles deviennent pendantes à l'état domestique : on peut donc présumer qu'à un moment donné elles ne sauront plus transmettre à l'animal des avertissements aussi rapides et aussi sûrs.

Dans les cas que nous venons de rappeler, ce sont évidemment des habitudes imposées par l'homme qui fortifient ou affaiblissent certains organes par l'exercice ou l'inaction, et dès lors ces habitudes primitivement imposées deviennent naturelles ; elles rentrent ainsi complétement dans la sphère même de l'instinct.

Il semble d'autres fois que le milieu préparé par l'homme agit d'abord sur l'organisation. Ainsi, le fait seul de la captivité trouble gravement, s'il ne suspend tout à fait les fonctions de reproduction. Ainsi encore quelques modifications dans le traitement des ruches et dans le mode de nourriture donneront chez les abeilles des races récoltant le miel et des races essaimantes (1).

Pour vérifier ces résultats, voyons maintenant

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 16, 17, 332. Cf. *De la variation des animaux*, p. 137, 317.

ces animaux revenant à l'état sauvage, où ils reprennent à la fois et leurs formes organiques et leurs instincts.

Les habitudes d'indépendance amènent aussi leurs changements; et ces changements, en général, tendent à faire remonter les espèces domestiques vers les espèces sauvages qui en sont la souche (1).

Effectivement, la vie libre développe de nouveau dans l'animal cette pénétration et cette sûreté des sens dont font preuve, en maint endroit, les peuples de l'Afrique ou de l'Australie. Dans presque toutes les espèces affranchies de la domesticité, les oreilles se redressent : chez le porc, les défenses se prolongent, le crâne reprend sa forme primitive; en un mot, le sanglier réapparaît. Chez d'au-

(1) Dans son savant mémoire, devenu si justement et si promptement classique, sur les changements offerts par les espèces domestiques transportées dans le nouveau-monde, M. Roulin a confirmé cette proposition par les faits les plus décisifs. « La nature, » dit-il, « ne compte pas seulement sur la prudence de l'homme pour la conservation des animaux transportés dans d'autres climats; elle développe encore des instincts conservateurs qui ne s'étaient pas manifestés jusque-là. Un cheval élevé à l'écurie, que l'on abandonnerait en hiver dans certains pays froids, mourrait certainement de faim. Mais le cheval *repassé à l'état sauvage* écarte de son pied la neige aux endroits où elle est le moins épaisse et arrive aux herbes et aux lichens. D'ailleurs, il sait où il trouvera plus facilement sa nourriture, et il s'y transporte en temps utile. »

tres, comme la chèvre, la taille diminue, les mamelles se resserrent et se tarissent; mais l'agilité revient, et avec elle le goût pour grimper. Quand ce sont des espèces que la domesticité perfectionnait, parce qu'elles étaient plus intimement mêlées à la vie du maître et plus constamment dressées à exécuter ses fantaisies, elles dégénèrent. Les chiens deviennent impropres à la chasse; mal nourris, ils se transforment naturellement en voleurs et en pillards. Si toutefois ils rencontrent un gibier nouveau qu'ils aient intérêt à chasser, les difficultés particulières de cette chasse, en leur imposant telles ou telles manœuvres, créeront en eux des instincts nouveaux (1).

Dans la plus grande partie des faits que nous venons de citer pour démontrer par les exceptions mêmes qu'une corrélation étroite existe toujours entre les organes et les instincts, on ne saurait, est-il besoin de le dire, faire abstraction du pouvoir de l'hérédité. Ces changements dont nous venons de parler ne peuvent être, ni à l'état domestique ni à l'état sauvage, brusques et soudains. Comme il faut souvent un certain temps et l'accumulation plus ou moins prolongée des mêmes caractères physiologiques pour imprimer à l'organisation des changements durables, de même « les

(1) Roulin, mémoire cité, p. 62.

instincts qui s'affaiblissent ou se perdent par une suite de générations inactives se développent et se renforcent par une suite de générations actives (1). » M. Charles Martins a reconnu, à Montpellier, qu'il fallait trois générations d'élevage en plein air pour que le ver à soie reprît la faculté de voler.

Ce pouvoir de l'hérédité suffit bien souvent à conserver dans certaines espèces des tendances et des mouvements dont nous ne comprenons plus l'utilité. Les circonstances nouvelles n'excitent plus le même besoin ni le même attrait que les circonstances d'autrefois ; mais si le besoin primitif n'existe plus, il en est un autre qui s'est peu à peu développé et fortifié : c'est le besoin des actes eux-mêmes dont l'organisme a pris l'habitude. Si donc rien dans l'état nouveau de l'animal n'y met un obstacle positif, chaque génération se transmet la même aptitude et le même penchant. Dans ce cas, les instincts paraissent au premier abord inexplicables : ni l'organisme ni le milieu ne les commandent, pourrait-on dire. Cela est vrai, en un certain sens, des représentants actuels de l'espèce. C'est pourtant sous l'action des causes ordinaires que ces instincts se sont primitivement développés et que l'organisme s'y est plié; l'hérédité seule a fait le reste.

(1) Flourens.

« Nous avons des raisons, » dit M. Darwin, « pour admettre une conservation assez durable d'habitudes primitives, même après une domestication prolongée. Ainsi, nous voyons comme trace de la vie originelle de l'âne dans le désert, la forte répugnance qu'il éprouve à traverser le plus petit courant d'eau et le plaisir avec lequel il se roule dans la poussière. Le chameau, qui est cependant domestiqué depuis longtemps, éprouve la même répugnance à traverser des ruisseaux. Les jeunes porcs, quoique bien apprivoisés, se tapissent lorsqu'ils sont effrayés, et cherchent ainsi à se dissimuler même sur une place nue et découverte. Les jeunes dindons et même les poulets, lorsque la poule donne le signal du danger, se sauvent et cherchent à se cacher, comme font les jeunes perdrix et faisans, pour que la mère puisse prendre son vol, ce qu'à l'état domestique elle n'est pas capable de faire. Le canard musqué, dans son pays, perche souvent et niche sur les arbres, et nos canards musqués domestiques, quoique très-indolents, aiment à se percher sur les murs, les granges, etc.; et si on les laisse libres de passer la nuit dans les poulaillers, les canes vont volontiers percher à côté des poules; mais le canard mâle est trop lourd pour y monter facilement. Nous savons que quoique abondamment et régulièrement nourri, le chien enfouit souvent, comme le renard,

la nourriture dont il n'a pas besoin; nous le voyons encore tourner longtemps sur lui-même sur un tapis, comme pour fouler l'herbe à la place où il veut se coucher; enfin, il gratte avec les pieds de derrière le pavé, comme pour recouvrir et cacher ses excréments... etc. (1). »

Ainsi échappe à notre science une quantité considérable d'instincts perpétués par l'hérédité à travers des circonstances nouvelles qui nous les font paraître inutiles et par conséquent inexplicables. Si nous pouvions remonter de génération en génération, nous retrouverions, n'en doutons pas, les causes que nous avons analysées.

Mais il est des faits particuliers d'hérédité qui méritent d'être examinés à part et en eux-mêmes. Car si l'on peut affirmer comme indiscutable que tout ce qui se transmet par l'hérédité a une cause matérielle et organique, ces faits devront nécessairement jeter sur la question qui nous occupe un jour nouveau et plus éclatant.

On sait combien d'observations signalent dans l'espèce humaine l'hérédité des gestes, de l'attitude et de la démarche. La pureté, l'éclat, l'étendue de la voix, les qualités et les défauts de l'intonation,

(1) Darwin, *De la variation des animaux et des plantes*, I, IV. M. Roulin donne une explication tout à fait identique de certains instincts du babiroussa.

le antipathies les plus bizarres pour des saveurs ou des odeurs, tous ces détails peuvent se transmettre des pères et mères aux enfants, et il n'est pour ainsi dire aucune qualité, aucun défaut de nos sens qui ne puissent être héréditaires. Les mêmes faits se retrouvent chez l'animal, mais sur une plus large échelle et bien plus significatifs encore. Grâce aux mutuelles appropriations de toutes les parties de l'organisme, la moindre modification qu'elles reçoivent agit directement sur les habitudes et les instincts. De plus, nous ne trouvons pas chez lui toutes ces causes dont les effets font souvent croire dans l'espèce humaine à une transmission héréditaire au moins douteuse : influence de l'éducation et des souvenirs, milieu moral analogue, contagion de l'exemple, affection et admiration mutuelles portant à l'imitation, etc. Voilà autant de faits qui ont disparu dans les animaux, et dont l'absence rend plus décisifs les faits d'hérédité que nous pouvons observer sur eux.

Comme les qualités, les moindres vices du mouvement se transmettent dans les produits d'un animal. Les tics sont héréditaires tout aussi bien que l'aptitude au trait ou à la course. Aussi les hommes compétents recommandent-ils de choisir avec discernement le mâle et la femelle, et de ne point accoupler, par exemple, une jument de selle avec un cheval de charrette; et l'on sait avec quels soins

minutieux les éleveurs choisissent leurs étalons, suivant les qualités qu'ils veulent retrouver, maintenues ou augmentées, dans leurs produits. Les poulains provenant de pères et mères bien dressés naissent souvent avec une aptitude marquée aux services du manége. Des écuyers ont même proposé de n'admettre à la reproduction, pour entretenir leurs écuries, que des sujets déjà exercés dans les cirques. Ce qui semble acquis, c'est que dans chaque race il faut s'attacher à prendre pour étalons ceux qui ont donné des preuves de leur aptitude aux différents travaux que leur conformation permet d'exiger d'eux. L'art de traîner avec sûreté la charrue sur les crêtes des rochers, au bord des précipices, est aussi un caractère héréditaire (1).

Les instincts du chien courant et ceux du chien d'arrêt, qui s'excluent les uns les autres, ne peuvent évidemment avoir été les uns et les autres les instincts originaires de l'espèce. On sait que le chien, tel que nous l'avons auprès de nous, est tout entier notre œuvre, affermie par l'hérédité. C'est avec nous qu'il a appris à arrêter, à aboyer. Nous créons des races où, non-seulement le sauvetage, mais tel mode particulier de sauvetage est héréditaire (2).

(1) P. Lucas, I, 597 ; II, 483.

(2) Tous les auteurs qui se sont occupés de ces questions

Si enfin l'appétit pour tel ou tel gibier se transmet par la génération, la crainte de certains ennemis, la crainte de l'homme, par exemple, se transmet également (1).

Mais jamais ces faits ne sont aussi curieux que dans les croisements. Tantôt l'un des petits a les caractères du père; un autre, de la même portée, a ceux de la mère. Tantôt le même individu présente en lui les caractères bien distincts et bien tranchés des deux races (2).

citent Knight qui, par toute une vie d'études, a scientifiquement justifié jusque dans les moindres détails le proverbe si connu : bon chien chasse de race. Il prenait ses précautions pour que les jeunes chiens menés pour la première fois à la chasse ne pussent être en rien dirigés ou entraînés par leurs aînés. Cependant, dès le premier jour, de ces débutants que nul n'avait pu instruire, l'un demeurait tremblant d'anxiété, les yeux fixes, les muscles tendus, devant les perdrix que ses pères avaient été élevés à arrêter ; un autre, conduit à la recherche des bécasses, ne se mettait en quête que sur des terrains non gelés, comme eût pu le faire le vieux chien le plus habitué à cette chasse spéciale ; un troisième, dont les ancêtres avaient été dressés à faire la chasse aux putois, donnait les signes d'une violente colère à la seule odeur de cet animal, qu'il ne voyait même pas, tandis que ses compagnons, de races différentes, ne manifestaient aucune émotion *.

(1) Darwin, *De la variation*, I, p. 22.

(2) Le porc a un goût très-prononcé pour l'orge ; le sanglier le dédaigne et se nourrit d'herbes et de feuilles : on a vu des

* Darwin. — Lucas. — De Quatrefages, *Rapport*. — Cf. Roulin, *Mémoire*, p. 62.

« Du reste, » dit M. Darwin, « les instincts domestiques, ainsi altérés par le croisement, ressemblent en cela aux instincts sauvages qui se mélangent de la même manière; de sorte que pendant une longue suite de générations, la variété croisée montre les traces héréditaires des instincts différents qu'elle tient des deux souches dont elle provient (1). »

Il est donc impossible de ne pas accepter que la plupart des penchants et des aptitudes caractéristiques des différentes *races* n'ont d'autre origine que l'hérédité des habitudes acquises par les premiers parents, et que les facultés et aptitudes reçues de l'éducation sont héréditaires comme les aptitudes et les facultés originelles elles-mêmes (2).

Enfin, il faut bien acquiescer à cette déclaration de M. Darwin : « On ne saurait trouver aucune différence entre ces divers actes héréditaires et

croisements de la truie domestique et du sanglier naître des petits qui avaient les uns l'aversion de l'orge comme le sanglier, les autres le goût do l'orge comme le porc. Un seul croisement avec un lévrier a donné à toute une famille de chiens de berger une disposition marquée à chasser les lièvres (Lucas, I, 388, 597, II, 484, 486).

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 265.

(2) Il ne s'agit sans doute que des aptitudes durables engendrées par des modifications organiques, non des actions fortuites et des tours d'adresse que le hasard ou la ruse de l'homme fait accomplir aux animaux en trompant leurs instincts.

ceux qu'accomplit le pur instinct à l'état sauvage. Chacun d'eux est accompli sans le secours de l'expérience, par les jeunes individus comme par les vieux, à peu près par tous de la même manière, et par tous avec passion. Bien plus, tous paraissent les accomplir sans avoir l'intelligence de leur fin; car le jeune chien ne sait pas plus qu'il arrête pour aider son maître que le papillon blanc ne sait pourquoi il dépose ses œufs sur les feuilles de chou. De tels actes sont donc bien évidemment instinctifs (1). »

A notre tour, que concluons-nous de tous ces faits? Il existe, il est vrai, de nombreuses modifications dans les instincts d'une même espèce. Tantôt un attrait particulier, momentanément senti par l'animal, qu'une circonstance quelconque a placé dans un milieu accidentel, détermine chez lui des actions fortuites, mais qui ont d'ailleurs tous les caractères de ses actions accoutumées. Tantôt ces actions, accidentelles d'abord, sont souvent répétées, elles plient peu à peu les organes à ce mode nouveau d'activité : c'est l'instinct primitif qui s'étend, s'altère, se perfectionne ou diminue; mais nous ne sortons pas en définitive du domaine propre de l'instinct. D'autres fois enfin, ce sont des organes que des causes extérieures inconnues de

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 265.

l'animal modifient directement d'une façon durable : il en résulte des instincts correspondants qui viennent s'ajouter aux premiers. Toutes ces modifications prouvent bien que l'animal n'est pas plus capable par lui-même d'initiative que de résistance. Son organisme se plie ou ne se plie pas aux influences, tout est là.

Ces modifications rentrent donc dans la loi que nous avons posée, car elles ont toutes pour cause une modification plus ou moins profonde de telle ou telle partie de l'organisme.

Mais tous ces changements, quels qu'ils soient, accroissement, perfectionnement, diminution des instincts peuvent se transmettre par hérédité. Le fait prouve, une fois de plus, que ces modifications d'instinct ont une cause matérielle et organique. Il prouve aussi que les instincts dont nous ne pouvons constater l'origine, que les instincts naturels et primitifs, inhérents, non à la race mais à l'espèce, ont également dans l'organisation leur cause immédiate. Car si les uns et les autres offrent d'ailleurs de tous points les mêmes caractères, c'est qu'ils dépendent des mêmes conditions : les mêmes lois régissent évidemment les uns et les autres.

CHAPITRE XI.

L'INSTINCT ET LES THÉORIES TRANSFORMISTES.

Tous les instincts sont-ils des habitudes héréditaires ? Pour résoudre cette question, il faut savoir si les organismes eux-mêmes résultent de transformations successives. — Théorie de M. Darwin. — Elle repose tout entière sur la supposition de changements accidentels qui se perpétuent. — Invraisemblances de cette supposition.

Mais ici une question nouvelle se présente à nous. Nous touchons à des théories trop controversées pour pouvoir les passer sous silence, et bien que ces théories ne détruisent pas, à vrai dire, ce que nous avons établi jusqu'ici, elles tirent de quelques-uns des faits que nous avons cités des conséquences tellement considérables, que nous ne pouvons nous dispenser de nous y arrêter quelques instants.

Les modifications accidentelles que nous avons signalées dans les actions des animaux nous ont paru pouvoir se rattacher à ce que nous avons appelé l'instinct naturel ou primitif de ces animaux.

C'est donc l'instinct uniforme et immuable qui apparaît tout d'abord comme la loi : les variations sont des conséquences fortuites qui dérivent de cette loi même, dès que les circonstances ont changé. Etant donnés l'organisation d'un animal et le milieu constant avec lequel elle est nécessairement en équilibre, il en sortira tels ou tels instincts, que cette organisation ait ou n'ait pas été de tout temps ce qu'elle est aujourd'hui, et que cet équilibre soit le résultat d'oscillations insensibles ou ait été réalisé dès l'origine. Mais cette liaison constatée, la curiosité de l'esprit est moins satisfaite qu'irritée : l'alternative que nous laissons subsister nous trouble. Est-il bien sûr que ces variations qui nous semblent être l'exception ne soient pas au contraire la loi de l'animalité ? Ce que nous appelons l'instinct spécifique ne serait-il pas un état transitoire, actuellement réalisé sous nos yeux, pour un temps plus ou moins long, et produit par une suite de modifications et d'habitudes lentement acquises? Ce qui augmente encore nos incertitudes, c'est que l'instinct est lié à l'organisme, et que la question la plus agitée dans la science contemporaine est précisément de savoir si l'organisme ne se transforme pas, si les espèces animales ne sont point toutes les résultats de modifications transmises par voie d'hérédité.

A la fin du dix-huitième siècle, Lamarck inau-

gura dans les sciences naturelles (1) ces théories que M. Darwin défend aujourd'hui avec tant d'éclat. Voici en quelques mots quel est le système de Lamarck.

Les corps vivants sont d'abord des produits de la nature : la génération spontanée enfante des organisations extrêmement simples qui se compliquent peu à peu, sous l'empire de causes physiques, et la puissance de la vie se transporte alors dans l'intérieur des individus. Là elle tend par sa propre énergie à réaliser des progrès continus, et elle réussirait à en réaliser sans cesse de nouveaux, si l'action perturbatrice du milieu ne contrariait son action. A un certain degré de complication néanmoins, le sentiment a apparu, en même temps que le système nerveux; grâce au sentiment que tourmentent le besoin de se nourrir, le besoin de se reproduire, le besoin de chercher le plaisir et de fuir la douleur, l'animal devient capable d'exécuter, sans intelligence ni volonté, un certain nombre d'actions; en un mot il peut contracter des habitudes qui désormais vont engendrer des modifications organiques, en laissant certains organes inac-

(1) Nous disons dans les sciences naturelles, non dans la philosophie. Sur les antécédents de cette théorie au dix-huitième siècle, voir la *Revue des cours litt.*, 6 juin 1869 : *Un prédécesseur de Darwin*, par Henri Joly.

tifs, en contraignant les autres à agir et, par conséquent, à se développer. Il arrive ainsi qu'une habitude, après avoir modifié le corps tout entier par l'augmentation, la diminution et la disparition de certains organes, se fixe et s'immobilise elle-même pour un temps plus ou moins long. L'habitude alors s'est faite instinct. En d'autres termes, l'instinct n'est que le penchant à la conservation des habitudes et au renouvellement des actions qui en proviennent. Ce penchant dure aussi longtemps que des circonstances nouvelles ne viennent pas provoquer de nouvelles habitudes, qui modifient encore une fois l'organisme et par là produisent un instinct nouveau (1).

Que beaucoup d'habitudes puissent devenir héréditaires et se confondre avec les instincts, nous ne le contesterons pas, nous avons cherché nous-même à l'établir. Que l'instinct ne prenne jamais lui-même l'initiative d'aucune amélioration, d'aucun changement, qu'il reste immobile tant que les circonstances extérieures n'agissent pas sur lui, nous le reconnaissons encore. Mais tous les instincts sont-ils des habitudes qui se forment, se fixent et se perdent peu à peu? Pour que cette proposition fût vraie, il faudrait que les organismes

(1) V. Lamarck, *Philosophie zoologique*. Avertissement, et 2e partie, ch. II, VI.

eux-mêmes fussent les résultats de changements successifs ? Or, on peut tenir pour certain que Lamarck ne l'a point prouvé. Les jugements de ceux-là même qui ont repris ses idées suffisent pour nous dispenser d'insister.

Arrivons donc au plus illustre représentant de cette théorie, à M. Darwin, et cherchons d'abord à comprendre exactement la thèse qu'il a posée.

M. Darwin, en bien des points, s'est séparé de Lamarck. Premièrement il ne croit pas qu'il y ait dans tous les êtres organisés une tendance naturelle et nécessaire à progresser. La variabilité n'est pas inhérente à l'organisme, elle n'est pas une conséquence de sa nature. Aussi M. Darwin rejette-t-il les interprétations de ces critiques qui croient que sa théorie repose sur l'action lente et prolongée du temps. La seule longueur du temps ne peut rien ni pour ni contre la transformation des espèces. « J'énonce cette règle, » dit-il, « parce qu'on a dit à tort que j'accordais au temps lui-même une part importante dans le procédé de transformation des espèces, comme si elles se modifiaient constamment et nécessairement par le fait de quelque loi innée (1). »

Repoussant cette première idée, M. Darwin croit s'exempter par là même de certaines difficultés que

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 125.

soulevait la théorie de Lamarck, et que ce dernier ne pouvait résoudre qu'au moyen d'hypothèses arbitraires. S'il est vrai, par exemple, que tous les êtres vivants tendent à s'élever dans l'échelle organique, comment se fait-il qu'il existe encore une pareille multitude de formes inférieures? « Lamarck, qui admettait chez tous les êtres organisés une tendance naturelle et nécessaire à progresser, semble avoir si bien compris, » dit M. Darwin (1), « le poids de cette objection, qu'il a dû, pour y répondre, supposer que de nouveaux êtres d'ordre inférieur se formaient continuellement par voie de génération spontanée. J'ai à peine besoin de dire que la science, dans son état actuel, n'admet pas en général que des êtres vivants s'élaborent encore de nos jours au sein de la matière inorganique. » Mais comment le savant anglais répond-il, pour son compte, à la difficulté des espèces inférieures? C'est ce que l'examen du reste de son système nous apprendra.

En troisième lieu, il pense que les conditions de vie, c'est-à-dire les circonstances extérieures, chaleur, humidité et les habitudes, n'ont par elles-mêmes qu'une influence très-restreinte (2). On ne peut attribuer, pense-t-il, à l'action directe de ces

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 155.
(2) *Ibid*, p. 18, 19, 41, 64.

causes qu'une somme très-légère de variations : car elles ne peuvent produire que de très-petits effets. Même quand il s'agit de nos races domestiques, il trouverait « bien hardi » d'attribuer à de pareilles causes les différences que nous remarquons entre ces races. « Je n'ai pas grande confiance, » dit-il, « dans l'action de pareils agents. » L'hérédité ne lui suffit pas davantage, bien qu'elle contribue quelquefois à perpétuer certaines variations ; car ce ne sont jamais que des variations légères et peu nombreuses. D'ailleurs le principe d'hérédité tend à reproduire toujours les caractères des aïeux (1).

Pour ce qui est des instincts en particulier, sur l'origine desquels M. Darwin ne s'explique pas plus que sur l'origine de la vie, et qu'il fait tout simplement dériver ce qu'il appelle l'organisation mentale, ils sont variables sans doute, et les variations qu'ils subissent peuvent se transmettre. De là résultent des habitudes héréditaires qui se confondent avec les instincts. Mais on tomberait dans une grave erreur, si l'on supposait que le plus grand nombre des instincts a été acquis par habitude et transmis ensuite héréditairement aux générations suivantes (2). Il est de toute évidence qus les plus

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 121.
(2) *Ibid*, p. 259.

merveilleux instincts que nous connaissions, ceux de l'abeille domestique et de beaucoup de fourmis, ne peuvent s'être développés ainsi exclusivement par habitude héréditaire. Il est quelque cas surtout où la théorie de Lamarck semble être trop facile à prendre en défaut; par exemple le cas des insectes neutres (1). « Ni l'exercice des organes, ni l'habitude, ni la volonté agissant sur les individus stériles d'une communauté d'insectes, ne pourraient en rien modifier la structure ou les instincts des individus féconds qui seuls laissent des descendants, et je m'étonne que personne n'ait argué du cas des insectes neutres contre la théorie des habitudes héréditaires de Lamarck. »

Quels sont donc les principes que M. Darwin substitue à ceux de son précurseur? Chacun les connaît aujourd'hui : c'est le principe de la concurrence vitale et celui de la sélection naturelle.

Tous les animaux sont en concurrence et en lutte pour vivre. Car en vertu des lois qui président à leur propagation, les subsistances leur feraient infailliblement défaut, si les plus forts ne détruisaient pas les plus faibles, ne fût-ce qu'en accaparant la nourriture, et si le chiffre des populations animales n'était ramené par là, au fur et à mesure des nécessités mêmes, à de justes proportions. La lutte est

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 299.

donc constante et la victoire est aux mieux armés. En conséquence, s'il se trouve accidentellement quelque animal mieux pourvu que ceux de son espèce, et dans l'organisation duquel se sera produite par hasard une variation avantageuse, répondant peut-être à une nécessité nouvelle suscitée par une variation du milieu, on conçoit que cet être soit destiné à survivre à ceux qui combattaient avec lui. Il transmettra donc à ses descendants les caractères qui l'ont *élu* et qui constituaient sa supériorité sur les autres. C'est là la sélection spécifique; mais il y en a une autre encore. Il arrive presque toujours que les mâles luttent entre eux pour la possession des femelles : ici encore ce sont les mieux armés qui l'emportent. Celui donc qui sera doué d'un avantage spécial vaincra tous ses rivaux. Lui seul se reproduira, et il reproduira dans ses descendants les avantages qui lui ont valu la victoire. C'est là la sélection sexuelle : réunie à la précédente, elle forme la sélection naturelle, qui ne produit ses effets que grâce à la concurrence vitale ou à la lutte pour l'existence.

Cette loi tend au perfectionnement des créatures, non point d'une manière absolue, mais relativement aux conditions extérieures. Voilà pourquoi des formes très-simples que nous appelons inférieures peuvent indéfiniment subsister, si elles sont convenablement adaptées à des conditions de vie

très-simples elles-mêmes; mais dès que la sélection naturelle agit, contrainte qu'elle y est par la concurrence vitale, le type primitif s'altère et disparaît. Puis les mêmes causes tendant à susciter encore des variétés nouvelles, de mieux en mieux accommodées aux nécessités du milieu et de plus en plus capables de survivre dans la lutte, avec le temps les types intermédiaires périssent, et ceux qui se propagent sont de plus en plus distincts les uns des autres. Car plus les êtres organisés diffèrent par leur structure, leur constitution, leurs habitudes, plus est grand le nombre de ceux qui peuvent vivre à côté les uns des autres. Plus les descendants d'une même espèce se diversifieront dans le cours des modifications qu'elle subit, plus ils auront chance de l'emporter. Les petites différences qui distinguent les variétés de la même espèce tendent donc à s'accroître, jusqu'à ce qu'elles égalent les différences plus profondes qui séparent les espèces d'un même genre ou même les genres distincts.

La même théorie doit s'appliquer à la formation des instincts. On ne peut nier qu'il se produise dans les instincts quelques variations qui se transmettent par hérédité. On ne peut contester davantage que les instincts soient pour les animaux d'une très-grande importance et puissent les seconder singulièrement dans la bataille de la vie. Il arrivera donc un jour ou l'autre qu'un animal accomplira par

hasard quelque action en dehors de ces actions accoutumées. Si cette action lui est avantageuse, il la répétera, puis transmettra cette habitude nouvelle à ses descendants, qui auront comme lui plus de facilité pour exterminer leurs congénères ou tout au moins pour leur survivre. La sélection peut donc, par des variations légères mais accumulées, changer peu à peu dans les générations animales les habitudes et les instincts.

Comme je l'ai dit, M. Darwin ne nous apprend pas à quoi tiennent, suivant lui, les instincts des animaux, et le mot d'organisation mentale dont il se sert volontiers est aussi loin que possible d'être clair. Il y aurait sur cette partie de la théorie que nous venons d'exposer des réserves considérables à faire. Nous concevons bien, il est vrai, qu'un très-grand nombre d'habitudes, précédées ou suivies de modifications organiques, puissent être héréditaires comme les modifications organiques elles-mêmes dont elles sont inséparables. Mais M. Darwin nous cite bien des variations légères d'habitudes qui, imposées par des circonstances accidentelles, une fois par hasard, une fois dans la vie, ne peuvent guère avoir modifié telle ou telle partie du corps, de manière à être transmises par voie de génération. De même, que d'instincts qui n'entrent en jeu qu'au moment où l'animal va périr! Et que d'instincts qui n'admettent aucun degré, pour qui

cette lente accumulation est impossible, puisque la perfection immédiate et absolue est pour eux une véritable condition d'existence!

Dira-t-on que nous ne connaissons pas toute la portée possible de l'hérédité, surtout quand il s'agit du travail si mystérieux des fibres cérébrales? Mais il serait au moins bizarre de vouloir appuyer sur l'inconnu une théorie si considérable. Rappelons d'ailleurs ce que nous avons recueilli des physiologistes les plus récents sur le véritable rôle du cerveau. On l'a vu, son rôle est un rôle consécutif, et il n'y a pas, à vrai dire, pour les animaux, d'organisation mentale indépendante de leur organisation tout entière. Il faut donc revenir à la partie principale de la thèse de M. Darwin; il faut prendre l'animal dans l'ensemble de son être et dans la complexité de ses facultés. Ressort-il évidemment de l'argumentation que nous avons analysée que les espèces se transforment les unes dans les autres, et que par conséquent il n'y a point d'instinct spécifique proprement dit?

Tout d'abord, cette loi de la sélection naturelle, c'est-à-dire de la survivance de ceux qui ont été accidentellement pourvus de quelque avantage, cette loi dont on vante si fort l'importance, en comparaison des lois de l'hérédité et des modifications des habitudes, quelle en est donc au juste la portée? La sélection naturelle nous explique sans

doute la disparition des individus inférieurs et des races impropres à la lutte. Mais est-ce bien là le point capital? La thèse de la fixité des espèces, nous le verrons, s'accommode au moins aussi bien que la thèse transformiste de l'extermination des individus les plus faibles. Etant donné que la concurrence vitale exige le sacrifice d'un très-grand nombre de représentants de la même espèce, et qu'un petit nombre seulement est élu pour la survivance et la propagation, voici, ce me semble, la question qui doit se poser. Qu'est-ce qui assure la supériorité des uns sur les autres? Est-ce la fidélité au type spécifique? Est-ce le changement? Si c'est le changement, la sélection naturelle ne peut rien sans l'hérédité qui transmet et accumule les variations. Mais l'hérédité ne fait que conserver les formes organiques, elle ne les crée pas. En cherchant à la suite de M. Darwin la première origine des transformations et du progrès dans le monde organique, voici ce que nous trouvons : des changements avantageux *accidentels*, qui se transmettent et s'accumulent peu à peu. Un fait accidentel, voilà donc la base fragile sur laquelle doit reposer tout l'édifice de ce monde organisé où nous sommes si habitués à voir l'action des lois constantes et générales. C'est là évidemment le point central de toute la théorie darwinienne, c'est là aussi qu'il faut chercher le secret de sa faiblesse.

La plupart de ses partisans l'ont senti, et ils cherchent à étayer de ce côté la théorie un peu chancelante. L'un nous dit naïvement qu'on n'y comprendra jamais rien, tant qu'on n'accordera pas aux animaux un certain goût esthétique, un peu d'imagination, le désir du mieux, la fantaisie et la liberté de changer d'état et de condition (1). Reconnaissons-leur toutes les facultés qu'on voudra. Les changements dont ils prendront l'initiative n'en resteront pas moins particuliers et accidentels. Essaiera-t-on de les assimiler plus complétement encore à ceux que subit l'espèce humaine? Mais bien des raisons donnent à croire que dans l'espèce humaine, le progrès s'accomplit en vertu de causes non point fortuites et particulières à tel ou tel individu, mais générales et pesant sur tous les hommes d'un même siècle et d'une même race. Nous retomberions donc dans la théorie des progrès nécessaires, dont M. Darwin ne veut pas, et cela pour une raison, entre autres, qui est facile à comprendre. Supposez que ces premiers changements, constituant un premier écart vers une variété nouvelle, ne soient pas accidentels, ils seraient subis par tous les êtres vivant dans des conditions analogues et doués d'une organisation commune. Mais alors tous feraient un progrès en même temps ; les

(1) Mlle Clémence Royer, préface à la traduction de Darwin.

rapports qui existent entre eux resteraient les mêmes. Il ne se manifesterait aucune de ces supériorités qui, avec la concurrence vitale, sont absolument nécessaires pour expliquer la disparition de certains types et l'avénement de types nouveaux. C'est donc être logique que de maintenir contre partisans et adversaires que la première origine des transformations est une différence tout individuelle, soudaine, presque insensible au début, et provenant tout simplement du hasard.

Mais de quelle manière une pareille variation peut-elle être avantageuse? On conçoit qu'un organe existant déjà, ayant son emploi tout marqué dans le genre de vie propre à l'animal, se développe et se fortifie, et qu'il en résulte une supériorité. Ce n'est pas là, à proprement parler, une variation dans le sens où l'entend M. Darwin : un pareil changement, est-il besoin de le dire, contribuerait bien plus à maintenir le type spécifique qu'à l'altérer. Mais comment un premier écart destiné à produire ultérieurement une variété nouvelle peut-il être avantageux? et comment peut-il donner plus de chances de remporter la victoire? Dans la plus grande partie des cas, il n'est guère aisé de le comprendre. Un des savants les plus favorables à la nouvelle théorie, M. Claparède, le proclame lui-même. « Le premier rudiment d'un œil, » dit-il, « a déjà un certain degré d'utilité pour l'animal,

en lui permettant de distinguer la lumière de l'obscurité; et ce fait suffit à rendre possible le perfectionnement d'un organe par sélection naturelle. Mais quel sera l'avantage du premier rudiment de l'aile de l'oiseau ou de l'insecte? L'élection naturelle ne pouvant conserver que les variations utiles à l'organisme chez lequel elles se produisent, il devient extrêmement difficile de se rendre compte de la formation première d'une foule d'organes. Le plus souvent, en effet, les premiers rudiments d'organes ont dû être moins utiles qu'embarrassants pour l'organisme (1). »

Ils le seraient d'autant plus que tout se tient étroitement dans le corps de l'animal, et que la condition des instincts comme de la vie est justement cet accord préordonné de toutes les parties de l'organisme. La transition entre un état ancien et un état nouveau ne pourrait pas ne pas se prolonger, en vertu de cette nécessité même de remanier tous les organes pour rétablir entre eux cette corrélation sans laquelle la vie n'est pas possible. Or, comment de pareilles transitions, tout au moins dangereuses, ne placeraient-elles pas l'individu dans un état réel d'infériorité relativement à ses congénères? Ces derniers, armés de toutes pièces pour la lutte, lui laisseraient-ils le temps de se compléter?

(1) *Revue germanique*, tome XVII, page 240.

On arrive ainsi, ce semble, à se convaincre que c'est beaucoup plutôt la fidélité au type spécifique qui a chance d'assurer la supériorité d'une bête sur une autre. D'abord elle suppose ce concours et cette harmonie de tous les organes, ce qui est un avantage incontestable. « Plus un individu, » dit Burdach, « porte le cachet de son espèce, plus aussi il a de chance d'arriver au terme normal assigné à la vie de l'espèce dans les caractères de laquelle ce terme entre comme élément constituant. Une taille moyenne, une structure bien proportionnée, une bonne poitrine, un pouls vigoureux, un estomac robuste, ne sont des conditions de longévité que parce qu'ils expriment un développement normal du caractère de l'espèce. Les géants et les nains ont une courte carrière; une proportion semblable se remarque dans le cas d'énergie ou de faiblesse extraordinaire des facultés de l'esprit. Mais ce qui ne peut pas réaliser le type de son espèce dans les bornes de l'individualité périt nécessairement. Aussi la plupart des monstres meurent-ils au moment de leur naissance, même ceux dans l'organisation desquels on ne découvre aucune cause de mort. » S'il s'agit de luttes pour la possession des femelles et la reproduction, ne peut-on pas dire également que plus l'individu tend à différer de ses congénères, moins il a de chance de trouver à s'apparier. Plus l'homme est homme et plus la femme est femme, dit

encore Burdach, plus est vif l'amour qu'ils peuvent éprouver l'un pour l'autre. Un coq sans ergots, un cerf sans bois, un oiseau à la robe moins colorée ne pourraient pas, dit M. Darwin lui-même, se procurer des compagnes.

Ainsi donc, toute variation tendant à altérer le type spécifique rendra l'individu généralement inférieur à la masse de ses congénères. La concurrence vitale paraît travailler à la consolidation plutôt qu'à l'ébranlement du type spécifique.

Supposons cependant qu'il se produise accidentellement quelque modification tendant à remplacer le type spécifique existant. Comment se transmettra-t-elle? Ici, la difficulté devient encore plus considérable. Personne, que je sache, n'a répondu à cette objection de M. Janet : que le caractère dit avantageux étant accidentel chez l'individu qui le possède, le croisement avec d'autres individus de la même espèce doit amener inévitablement la disparition du caractère. La loi de l'hérédité et même la loi de la sélection naturelle agissent donc d'une manière constante pour arrêter ces premiers écarts et en neutraliser les effets.

On répète souvent que nous ne pouvons constater les mouvements insensibles qui s'accomplissent au sein de la nature, et que nous ne pouvons surtout en marquer la direction. Ne voyons-nous pas u contraire qu'à chaque instant des causes pertur-

batrices travaillent, il est vrai, à faire dévier l'organisation de l'homme et de l'animal, mais que des lois plus constantes luttent contre ces causes, soit par l'anéantissement des formes dégénérées, soit par le retour au type primitif? Ces causes perturbatrices sans cesse agissantes sont extrêmement nombreuses : Causes physiques, comme la nature du climat du sol et des eaux, causes physico-morales, comme le régime et les habitudes de vie; causes congéniales, comme celles qui donnent la polydactylie; causes morales enfin, comme les passions. Ajoutez-y des procédés bizarres d'éducation tels que ceux des peuplades sauvages qui écrasent le nez ou aplatissent la tête de leurs enfants. Tout cela est sans résultat pour la race. On répondra que ces variations ne sont pas avantageuses? Sans doute, mais l'impossibilité où elles sont de se fixer n'en atteste pas moins les puissants effets de la loi qui tend au maintien des espèces. Cette loi se manifeste encore visiblement dans les races domestiques que nous formons. Nous sommes obligés de respecter les caractères essentiels de chaque espèce; et pour maintenir les caractères particuliers que nous avons communiqués à la race, il nous faut continuer nos soins industrieux et maintenir constamment certaines conditions artificielles, qui préservent les individus des effets de la concurrence. Quand notre action est suspendue, un petit nombre

de générations suffit pour les ramener sous l'empire de la loi première, et pour les restituer plus complétement à l'espèce.

Il faut bien croire d'ailleurs que cette loi n'est pas une chimère, puisque nous ne constatons aucun changement significatif dans les espèces dont nous connaissons l'histoire. Cet argument historique paraît aux yeux de beaucoup de gens bien suranné. Mais enfin, si la science expérimentale ou positive ne se construit qu'avec des faits, la fixité des espèces dans la période actuelle en est bien un très-positif. Il y a plus, la paléontologie jusqu'à présent n'a pu tenir un autre langage. Quelques savants ont même cru pouvoir établir ceci : qu'en subissant les révolutions géologiques, les espèces ou bien se maintiennent dans leur intégrité, ou bien périssent, mais que dans aucun cas elles ne se transforment (1).

Les époques de nous connues ne sont rien, objecte-t-on, en face des millions de siècles que notre imagination peut rêver dans le passé de la terre... Mais n'est-ce pas encore une idée très-arrêtée dans les esprits de la plus grande partie des savants que tout est le produit des causes qui agissent encore actuellement? D'ailleurs, nous l'avons vu, la théorie ne repose nullement sur l'action prolongée du

(1) Godron, *De l'espèce et des races dans les êtres organisés.*

temps. « Les variétés intermédiaires n'ont qu'une existence passagère et elles se succèdent très-vite. Une fois qu'une espèce est ébranlée, les variations se répètent avec rapidité, elles se renouvellent à chaque génération ; et les types transitoires ne sont souvent représentés que par un seul individu (1). » Cet argument est très-ingénieux, et il tend à expliquer pourquoi nous ne retrouvons pas les types intermédiaires. Il répond donc à l'objection tirée de la paléontologie ; mais par contre il rend plus forte l'objection historique : il la rajeunit, pour ainsi dire, et en double la valeur. Si une espèce nouvelle peut se former si vite, d'où vient qu'il ne s'en forme pas sous nos yeux ?

En résumé, s'il y a des causes accidentelles, diverses, passagères, qui tendent à transformer les espèces, il y a des causes constantes qui tendent à les maintenir. Or, quel est le premier principe du calcul des probabilités ? Quand les événements dépendent de deux ordres de causes, les unes accidentelles, les autres constantes, plus le nombre des cas observés est considérable, plus l'action des premières diminue relativement à celle des secondes ; elle finit même par s'évanouir et par devenir, quant au résultat final, absolument nulle.

(1) Darwin, *De l'origine des espèces*, p. 209, avec la note du traducteur. — Cf. Claparède, article cité, p. 235.

Ceci à nos yeux tranche la question, et, malgré l'immense talent de M. Darwin, relègue encore sa théorie dans la région des hypothèses et des hypothèses invraisemblables. Sans avoir à nous prononcer sur les vraies limites des races et des espèces, questions controversables sur lesquelles les naturalistes seuls sont compétents, nous comprenons très-bien qu'il y ait dans l'organisation et les instincts des variations accidentelles, parce qu'il y a des causes également accidentelles et très-nombreuses qui peuvent les produire. Mais comme on ne peut démontrer l'existence d'une loi constante portant l'animalité en général à se modifier et à s'élever, et qu'on ne peut faire remonter l'origine de ces transformations prétendues qu'à des mutations toutes fortuites, comme d'autre part un certain nombre de lois, parmi lesquelles la concurrence vitale et la sélection naturelle elles-mêmes, luttent constamment pour maintenir le type spécifique, l'application du calcul des probabilités semble toute faite, et dans un sens tout à fait opposé à celui de M. Darwin.

L'instinct et l'organisation étant solidaires, tout porte donc à croire, jusqu'à présent, que les instincts ne sont pas des facultés sans cesse en voie de formation. Assurément, nous ne pouvons remonter à leur première origine. La paléontologie peut replacer sous nos yeux des organismes dis-

parus ; elle peut nous faire connaître à la rigueur les premiers représentants d'un grand nombre d'espèces actuelles. Est-il besoin de dire que l'histoire des instincts ne remonte pas aussi haut ? Maintenant, il faut l'avouer, parmi les instincts des animaux, il en est dont l'origine est relativement très-récente ; il en est qui s'affaiblissent et cessent d'agir ; il en est enfin des nouveaux qui apparaissent. Or, une habitude transmise par hérédité ne peut, chez les animaux, se distinguer d'un instinct ; dans un très-grand nombre de cas, il est impossible de savoir si l'on se trouve en présence d'un instinct primitif ou d'une habitude héréditaire. Pour savoir si tout instinct a commencé par être une habitude, il faudrait remonter aux temps préhistoriques ; mais l'homme seul a pu y laisser des traces de son industrie. Si l'on voulait une démonstration directe, la question serait donc insoluble.

Mais tout nous dit que l'instinct dépend de l'organisme, qu'il ne prend par lui-même aucune initiative, et que s'il subit des modifications persistantes, c'est que l'une ou l'autre des fonctions organiques dont il dépend a subi elle-même des modifications durables, transmissibles par voie d'hérédité. La question de l'origine des instincts, pour le répéter une dernière fois, est donc subordonnée à celle de l'origine des espèces. S'il était vrai que tous les organismes dérivent d'une pre-

mière cellule primitive, n'ayant d'autre attribut que celui de la vie réduite à son expression la plus simple, tous les instincts dériveraient de la pure tendance à vivre, qui serait peu à peu déterminée par les complications croissantes de l'organisme. L'histoire de l'individu serait ainsi l'histoire du règne animal tout entier. N'hésitons pas à le dire : on chercherait en vain quels inconvénients pourraient résulter de ce système, au point de vue philosophique. Mais ce système est-il vrai ? Sous la forme qu'il revêt en ce moment, il présente des difficultés considérables qui nous empêchent de l'accepter. Ce que l'on peut considérer comme acquis, dans l'état actuel de la science, c'est qu'il existe des instincts qu'on peut appeler spécifiques ; ils répondent aux besoins et aux ressources provenant de l'organisation commune à l'espèce et du milieu constant auquel elle est adaptée. Puis, comme le type spécifique admet une certaine flexibilité, comme l'organisation s'accommode de quelques variations de milieu, peut perdre d'anciens caractères et en acquérir de nouveaux, nous ne devons pas nous étonner que chaque instinct soit flexible et qu'il puisse, dans de certaines limites, présenter des variations peu profondes, pareilles à celles que nous avons décrites et que nous croyons avoir expliquées.

CHAPITRE XII.

LE SENTIMENT INSTINCTIF DANS L'ANIMAL.

L'instinct suppose avec la sensibilité un certain nombre de tendances. — Premiers appétits résultant de l'organisation de l'animal. — Tendances qu'ils déterminent à leur tour. — La sociabilité ou l'insociabilité. — La sympathie. — L'attachement. — Tendances relatives à la perpétuité de l'espèce. — Affection maternelle et ses lois. — Comment elle est préparée par les fonctions de la vie végétative. — Des passions qui accompagnent ces tendances instinctives. — Conclusion sur le naturel des animaux.

Nous avons essayé de justifier l'explication que nous avions donnée des actes instinctifs. Nous avons fait rentrer dans une seule et même loi les exceptions et les contradictions apparentes qu'on aurait pu nous objecter. Nous avons cherché à quel point cette théorie était intéressée dans les grandes controverses contemporaines sur l'origine des espèces. Revenons maintenant à l'instinct tel que nous l'avons défini. Notre analyse nous a fait trouver dans l'animal une certaine capacité de jouir et de souffrir; et nous avons vu dans celle-ci

l'attribut d'une force qui, après avoir construit certains organes, se sert d'eux pour se manifester au dehors; mais cette force ne peut ni se posséder ni se diriger elle-même, c'est l'organisme qu'elle anime qui détermine à son tour les mouvements qu'elle exécute. L'activité vitale et l'activité instinctive, quoique appartenant à un seul et même principe, diffèrent néanmoins l'une de l'autre; la seconde ne commence que là où, grâce à des conditions particulières, commence la sensibilité proprement dite. Si donc nous passons en revue toutes les parties de l'organisation qui, en agissant sur la sensibilité, provoquent les actions de l'animal, il nous semblera que la théorie de l'instinct peut presque se résumer tout entière dans ces deux aphorismes poétiques de l'antiquité : *sentit vim quisque suam quam possit abuti*, et cet autre : *trahit sua quemque voluptas.*

S'il en est ainsi, cette faculté de sentir ne doit pas seulement engendrer, sous l'impulsion du mécanisme physiologique, un certain nombre d'actes; elle doit encore développer des manières d'être, des affections, des tendances qui accompagnent nécessairement ces actes eux-mêmes. C'est là une partie considérable de l'instinct qui vaut la peine d'être étudiée à part, et que nous allons examiner.

Tout être qui vit et se sent vivre tend à vivre. Donc il tend à employer toutes les énergies dont le

sentiment se confond en lui avec le sentiment même de la vie. C'est là, avons-nous dit, comme la source d'où émane toute l'activité instinctive de l'animal; c'est de là aussi que nous allons voir sortir ce qu'on peut appeler chez lui comme chez nous du nom général d'inclinations et de passions.

Quand la force qui a présidé, selon des lois encore inconnues, à la construction des organes, sent enfin qu'elle les anime et les gouverne, cherchant à triompher de toute résistance, elle a besoin, pour persévérer dans l'état nouveau où elle se trouve, que chacun de ces organes s'entretienne et se répare; elle a besoin que l'unité dont elle est l'auteur soit maintenue par l'harmonieuse activité des fonctions auxquelles elle préside. De là ces appétits physiques qui, comme le disent toutes les psychologies, sont périodiques et se développent également dans l'animal et dans l'homme. Autant l'être vivant exécute de fonctions, autant il éprouve d'appétits distincts : les uns tendant à déployer au dehors la force locomotrice dont l'être dispose, soit pour le vol, soit pour la nage, les autres tendant à exercer les armes et les outils des griffes, des pattes et du bec, d'autres enfin poussant à réparer ces forces intérieures sans lesquelles tous les moyens d'action feraient douloureusement défaut. Ainsi, rien de plus aisé à concevoir comment l'oiseau aime à planer dans l'air aux différentes hauteurs

où la puissance de son aile et l'étendue de sa vision lui permettent de s'élancer. Rien de plus facile encore à expliquer que les instincts carnassiers du tigre et du lion ou le goût inné des abeilles pour les fleurs. De semblables amours ne sont en somme que l'amour même de la vie.

Mais ces premiers appétits en entraînent fatalement d'autres à leur suite. La seule nécessité de chercher ici ou là sa nourriture fait que l'animal se plaît aux lieux où il la trouve, et qu'il y établit son domicile, auquel il ne peut tarder à s'attacher, « Si la perdrix cherche les halliers, les buissons, les champs nouvellement ensemencés, les prairies émaillées de fleurs, si le martin-pêcheur préfère le bord de l'eau et le ramier l'arbre des forêts, c'est que là sont leurs besoins; et on pourrait établir, en thèse générale, que l'habitation ordinaire assignée aux diverses espèces pour s'y nourrir sont aussi celles dont les espèces font choix pour y établir leurs nids (1). *Ubi bene ibi patria,* c'est là une maxime qu'on peut appliquer en toute justice à l'animal.

Cette nourriture dont il a besoin et qu'il trouve dans une contrée si vite adoptée, est-elle rare et difficile à conquérir? ou, au contraire, est-elle à la portée de tous et abondante? L'animal trouvera dans ceux de son espèce des rivaux et des enne-

(1) Gerbe. — Dictionnaire de d'Orbigny.

mis, ou simplement des compagnons inoffensifs qui ne lui raviront jamais sa proie, qui l'aideront même souvent à la trouver. Dans le premier cas, il sera sociable; dans le second, il ne le sera pas; dans le premier, il se rapprochera de ses semblables; dans le second, il vivra loin d'eux, sauf à les attaquer de temps à autre, pour se débarrasser d'un rival. « Les habitudes solitaires, » nous disent encore les naturalistes compétents, « sont toujours en rapport avec une nourriture rare et difficile à se procurer. Là où il y a abondance, il y a sociabilité. Voyez si près d'un aigle habite un autre aigle. Un canton, si fertile qu'il soit, ne saurait suffire à en alimenter plusieurs. Voyez si tous les oiseaux carnassiers, à l'exception de ceux qui se repaissent de charognes, cherchent leur proie en compagnie. Au contraire, les granivores, les herbivores, les insectivores, les piscivores, ceux pour qui la nature a fait croître une nourriture toujours abondante et facile, ceux-là s'attroupent, vivent en société, exploitent un champ en commun. Toutes les familles nomades qui forment des bandes nombreuses ont un régime végétal. La terre est pour eux si fertile, que le plus fort ne chasse jamais le plus faible pour l'empêcher d'avoir sa part de butin (1).

(1) Chose remarquable, ajoute-t-on, qui prouve combien

Un mot encore : « L'instinct de sociabilité n'existe généralement pas chez les animaux carnivores (1). »

Et maintenant, faut-il admettre que dans la sociabilité des animaux le seul instinct de conservation individuelle ou les simples appétits relatifs à la nutrition soient en jeu? Assurément, ce sont ces derniers qui dominent, et c'est à eux que sont subordonnés tous les autres. Mais quand la nécessité de disputer sa nourriture à des rivaux ne contraint pas l'animal à rester dans la solitude, tout porte à croire que le spectacle quotidien d'une activité semblable à la sienne produit sur lui cet effet si décrit sous le nom de sympathie. On sait comment cette sympathie s'exerce d'abord, même en nous, d'organisme à organisme. Nous ne pouvons voir s'exécuter sous nos yeux un mouvement quelconque sans éprouver une sorte de tendance mécanique à l'imiter. Des voix ne peuvent résonner à nos oreilles sans faire naître non-seulement dans notre imagination, mais dans nos organes

l'abondance de nourriture contribue à la formation des familles, les oiseaux qui se nourrissent d'insectes à élytres ont quelque analogie de mœurs avec les oiseaux de rapine. Ils ont besoin, pour subsister, de limites sur lesquelles n'empiète pas le voisin. — Autre fait : le lapin est plus sociable que le lièvre, parce qu'il est moins gourmand.

(1) Dict. de d'Orbigny.

eux-mêmes, une disposition marquée à chanter à l'unisson. C'est en vertu d'une semblable contagion que tels ou tels animaux, provoqués, encouragés, soutenus par les cris et les mouvements de leurs pareils, se complaisent dans leur société : ils se trouveraient, comme on dit, dépaysés, si on les en séparait tout d'un coup. Cette sympathie doit devenir encore plus profonde dans les espèces industrieuses, où chaque individu, dès sa naissance, trouve dans les travaux de ses congénères une première satisfaction pour la plupart de ses besoins. Dans les ruches d'abeilles, par exemple, chaque mouche, en travaillant pour elle-même, travaille pour la communauté. De la réunion de ces industries particulières soumises à des nécessités et à des lois communes résulte un harmonieux ensemble, hors duquel aucun individu ne pourrait longtemps subsister.

Outre ces associations si connues, il en est qui se forment et qui se détruisent sous l'empire de conditions accidentelles. Frédéric Cuvier nous donne les plus curieux détails sur cette espèce de sociabilité qui tient quelque temps rassemblées des familles nombreuses et conserve la paix parmi des centaines d'individus de tout sexe et de tout âge. Qu'est-ce qui règle ici les rapports mutuels de ces individus? Comment s'établit l'autorité? comment se consent l'obéissance? L'une et l'autre supposent-

elles des sentiments particuliers, pareils à ceux que nous éprouverions en semblable cas? Qu'on en juge.

Un certain nombre d'animaux se trouvent rassemblés pour la poursuite d'un butin. Ni la conquête ni le partage de ce butin ne peuvent se faire sans qu'un individu plus vigoureux, plus agile, à l'odorat plus fin, à l'ouïe plus délicate, joue un rôle prépondérant dans l'attaque et dans la prise de possession. Celui-là devient par le fait même le chef de toute la bande qui le suivra désormais partout, et il exerce sur tous ceux qui la composent une espèce d'autorité. Cette autorité une fois établie ne sera pas mise en question. Après avoir obéi une première fois, les plus jeunes obéiront une seconde, une troisième fois et ainsi de suite. Puis les vieux auront beau perdre leur force et les jeunes en acquérir une plus grande, la confiance et l'habitude maintiendront l'autorité à celui qui d'abord l'avait tenue de la force. Ceux qui naissent dans la bande se forment au milieu d'elle; c'est sous son influence qu'ils prennent aux différentes époques de leur vie la manière d'être qui doit satisfaire à la fois ses besoins et les leurs. Quant aux nouveaux venus, la contagion de l'exemple et la sympathie les entraînent à faire comme la foule. Tout reste ainsi dans le même état, jusqu'à ce que se produise une circonstance analogue à celle qui avait créé une première fois la société. Qu'il s'agisse par exemple

de conquérir des femelles, un instinct nouveau se fait sentir et pousse à la lutte. Le plus vigoureux l'emporte alors et le chef de la bande est remplacé. Enfin, si ces forces individuelles, rendues inutiles et neutralisées par la soumission, restent longtemps inactives, il peut se faire qu'un danger pressant les rende tout à coup nécessaires et les exalte. Alors les appétits de chacun cherchent d'eux-mêmes leur satisfaction : les liens créés par l'habitude sont rompus, et bientôt la bande est dispersée.

Comment cette soumission et cette autorité s'établissent-elles de part et d'autre sans impliquer aucun sentiment de respect ni de déférence? Un exemple bien commun et avec lequel chacun a pu se familiariser dans les ménageries le fera comprendre. Il n'est pas rare de voir des lions et des chiens élevés ensemble; et non-seulement le lion ne fait pas sa proie du petit animal, mais ce dernier est bien souvent pour son terrible compagnon un véritable tyran. C'est toujours un jeu et un sujet d'étonnement pour la foule, de voir comment le roi des animaux se laisse avec tant de bonhomie tirer la crinière, mordre les oreilles, et voit même, sans trop gronder, son hargneux commensal lui ravir sous ses yeux une partie de son repas. Voici comment F. Cuvier explique ce fait. Le chien, dit-il, se développant beaucoup plus vite que le lion, arrive beaucoup plus tôt à l'état adulte, c'est-

à-dire à l'époque de la vie où, chez les animaux carnassiers, la force succède à la faiblesse et le courage à la timidité. De cette différence, il résulte que le chien prend sur le lion toute l'autorité qu'aurait pu lui acquérir une supériorité de force réelle, et il conservera toujours cette autorité, si le lion est d'un naturel doux et facile.

Quand l'animal est tourmenté par ses appétits, il est toujours placé dans des circonstances auxquelles il a plus ou moins de peine à s'habituer; car ou elles ne gênent pas, ou elles facilitent, ou elles contrarient plus ou moins la satisfaction de ses besoins. De là proviennent bien des manières d'être qu'on prendrait volontiers pour les effets de penchants distincts et primitifs, mais qui se réduisent ou à certaines habitudes que les premiers appétits ont engendrées, ou à ces premiers appétits eux-mêmes. Ainsi, qu'est-ce que le penchant à l'indépendance qu'on remarque chez eux? Tout simplement, nous dit encore le même naturaliste, le besoin qu'ils ont de s'éloigner de tout ce qui leur inspire de la défiance, c'est-à-dire de tout ce qui est nouveau, de tout ce avec quoi l'habitude ne les a pas familiarisés. Dès que les animaux peuvent obéir à leur sentiment, ils se défient de tout ce qu'ils ne connaissent pas; ils fuient ou ils attaquent tout ce qui les importune.

On comprendra maintenant sans beaucoup de

peine comment certaines espèces deviennent domestiques. C'est à la condition que leur genre de vie en ait déjà fait des espèces sociables. Cette condition réalisée, tout est facile : car l'animal qui suit l'homme et lui obéit ne voit en lui, selon une expression piquante et juste, que le chef de sa bande. « L'homme, » dit Flourens, « n'est pour les animaux domestiques qu'un membre de la société. Tout son art se réduit à se faire accepter comme associé ; car, une fois devenu leur associé, il devient bientôt leur chef, leur étant aussi supérieur qu'il l'est par l'intelligence (1). »

Mais comment cette supériorité s'établit-elle? Chacun le sait. Par la faim, par la veille forcée, l'homme abat, s'il en est besoin, l'énergie de l'animal, et lui interdit la résistance. Par la captivité, il lui enlève tous les moyens de satisfaire librement ses appétits ; puis ces appétits, c'est lui-même qui les satisfait, non sans les avoir préalablement surexcités. Non-seulement il contente ses besoins naturels, mais il lui en impose en quelque sorte de factices. Grâce à l'emploi d'une nourriture choisie et aux caresses, auxquelles l'épiderme de certains animaux est si prodigieusement sensible (2), il fait naître des plaisirs et par conséquent

(1) V. Flourens, *De l'instinct et de l'intelligence*, p. 125.

(2) « De ce chatouillement résulte la volupté, qui associe

des désirs nouveaux que lui seul peut apaiser. L'animal ne vit bientôt plus que par son maître, son existence devient inséparable de la nôtre; il est lié, *attaché* à nous pour toujours. Le cheval aime naturellement la course, ainsi que les bruits et les sons cadencés qui l'y excitent, le chien est naturellement fait pour la chasse. Les croisements, l'accumulation des caractères physiologiques transmis par hérédité, les soins assidus, l'arrangement du milieu, les rendent plus aptes encore et plus ardents pour ces exercices qu'ils aiment. Nous augmentons l'agilité de l'un, nous rendons plus délicat et plus sagace l'odorat de l'autre. Mais grâce à nos moyens de contrainte, ils ne peuvent exercer leurs aptitudes seuls et en liberté. C'est nous qui d'abord leur donnons leur nourriture de tous les jours, nous qui les guidons, les protégeons contre le danger; ce n'est plus qu'avec nous et par nous que leurs instincts et tous les désirs qui s'y rattachent peuvent être assouvis. Ce sont les bons cavaliers et les bons chasseurs qui font de tout point les bons chevaux et les bons chiens. On sait ce que valent les chiens du mont Saint-Bernard. Or l'un d'eux,

tous les visères au plaisir ressenti par un seul organe, et attire à elle toutes les forces, tous les instincts de l'animal..... En général, les animaux sont d'autant plus caressants que leur sensibilité cutanée est plus exquise » (Gratiolet, *De la physionomie*, p. 187).

nous raconte un naturaliste, fut emmené par un voyageur. Le changement d'existence, ainsi que le manque d'exercice, altéra promptement son caractère; il devint lourd, triste, et assez poltron pour s'enfuir devant le plus petit chien (1). Qu'on laisse un chien s'en aller seul chasser pour son propre compte, qu'on n'ait pas l'adresse de lui tuer assez souvent la bête qu'il poursuit, enfin qu'il perde son odorat (2) et avec lui le goût et l'aptitude de la chasse, voilà autant de causes qui peuvent singulièrement diminuer ou même faire disparaître complétement cet attachement et cette fidélité proverbiale.

En employant tous les moyens que nous venons d'indiquer, l'homme peut, à la rigueur, dompter et apprivoiser même des bêtes féroces. A plus forte raison peut-il s'attacher des animaux déjà sociables entre eux, et se faire obéir de ceux dont les parents ont déjà été rendus domestiques. De génération en génération, la docilité de ces derniers ne fait qu'augmenter. Non-seulement leur organisation perd peu à peu sa vigueur première, mais l'étable ou la maison dans laquelle ils sont nés et

(1) Brehm, I, *les Mammifères*, p. 408.

(2) V. dans Brehm, I, p. 343, les expériences de Boffi et de Schiff, qui coupent à de jeunes chiens les nerfs et le bulbe olfactifs. Ces chiens devenus grands ne montrent aucun attachement pour l'homme.

où ils se sont habitués à trouver leur nourriture et leur gîte leur est aussi familière que le sont à l'aigle les cimes des montagnes, au lion le désert et les forêts.

Mais l'animal éprouve une autre espèce d'attachement dont les effets nous étonnent et nous charment : je veux parler de l'attachement qui lie un sexe à l'autre et de celui qui unit la mère à ses petits. Ici s'agitent des appétits nouveaux et spéciaux, car un nouvel intérêt se trouve en jeu. Voyons comment la nature a préparé les êtres organisés à ces grandes et mystérieuses fonctions qui assurent la perpétuité des espèces : nous comprendrons mieux peut-être la violence des passions qu'elle soulève alors chez l'animal.

Nous avons déjà fait allusion au travail qui s'accomplit dans les végétaux eux-mêmes, quand l'époque de la fécondation est arrivée. Nous avons rappelé comment, à un moment donné, toutes les parties qui composent l'organisme de la plante, sympathiquement affectées, contribuent toutes ensemble à une sorte de transformation dont l'apparition de la fleur est le signe visible et charmant. Mais l'éclosion de cette fleur, où les organes de la reproduction sont enveloppés, n'est pas le plus étonnant de ces travaux.

Quand le temps fixé par la nature est arrivé, la vie individuelle du végétal est généralement par-

venue au plus haut degré de son développement. « Alors la plante commence par modérer, par arrêter la tendance naturelle qui la portait à croître dans l'espace et à produire branches sur branches. Elle se recueille, elle se prépare, puis elle abandonne tout à coup ses anciennes occupations; et la voilà qui dispose l'extrémité d'un branche en réceptacle, qui transforme certaines feuilles en calice, d'autres en pétales, d'autres encore en étamines et en pistils (1). » Et cependant cette vie, en se repliant, pour ainsi dire, ne perd rien de son énergie. Loin de là, car, en même temps que s'accomplit cette métamorphose, l'organisme développe une chaleur plus grande, signe d'une agitation générale et d'une exaltation de la motilité.

Quand les deux sexes sont réunis dans le même individu, il faut néanmoins qu'un mouvement particulier les rapproche. Pour y arriver, certaines plantes renversent la fleur tout entière : le pistil, plus long que les étamines, est alors suspendu au-dessous d'eux, et le pollen ne peut tomber sans rencontrer les stigmates. Puis, une fois que la fécondation est accomplie, la fleur se relève et se tient de nouveau droite sur sa tige. Si le milieu est peu favorable, comme pour les plantes aquatiques, si les deux sexes, pour se rapprocher, ont

(1) A. Boscowitz, *l'Ame de la plante.*

quelques obstacles à franchir, la finalité des mouvements organiques s'accuse d'une façon plus admirable encore. Prenons un ou deux exemples parmi tous ceux que les naturalistes ont décrits et que les poëtes eux-mêmes ont chantés. « Les utriculaires sont des plantes... qui tantôt nagent librement sur l'eau, tantôt sont retenues au fond des marais par de fortes racines. Elles portent toutes sur leurs feuilles inférieures de petites outres rondes et mobiles, remplies ordinairement d'une matière un peu plus pesante que l'eau, et qui maintient le végétal au fond. » Mais au moment où la plante est mûre pour la génération, « elle chasse de toutes ses utricules la matière qui s'y trouve et la remplace par de l'air. Munie alors d'une foule de petites vessies aériennes, elle se soulève lentement du fond des eaux et vient flotter à la surface pour y passer le temps des amours. La floraison achevée, la plante redevient lourde et se retire au fond de l'eau pour aller mûrir ses graines et les semer à l'endroit où elles pourront commencer leur existence individuelle à l'abri de tout danger. » Non moins célèbre est la vallisnérie : la saison venue, le mâle laisse échapper toutes ses fleurs, qui montent à la surface de l'eau, où elles flottent et brillent comme des paillettes d'argent. « Au même instant la femelle déroule sa hampe florifère, qu'elle avait tenue jusque-là au fond de l'eau, res-

serrée en spirale; elle élève sa fleur solitaire à la surface pour l'ouvrir au moment même où elle y sera arrivée. Alors on voit les fleurs du mâle comme s'agiter et se diriger vers celle de la femelle pour la couvrir de la poussière animée. Devenue féconde, la femelle referme sa fleur, resserre les spirales de sa tige et se retire au fond des eaux pour y déposer sa postérité (1). »

Plus admirable en un sens que l'instinct lui-même, tout comme l'instinct nous semble quelquefois plus parfait que l'intelligence, ce mécanisme des fonctions vitales n'est pas encore l'instinct; mais tout au moins il le prépare, et il en est pour ainsi dire la matière, chez les êtres qui possèdent la sensibilité par surcroît. En effet, ce n'est pas en vain que les naturalistes désignent l'ensemble des fonctions vitales des animaux sous le nom de vie végétative. Dans le cas particulier qui nous occupe, la vie de l'animal ne prend-elle pas, elle aussi, à époques périodiques, une direction nouvelle? Est-ce que la vitalité de certains organes, accrue et surexcitée, n'exige pas impérieusement un objet sur lequel elle puisse s'exercer? N'est-il pas vrai que cette accumulation, en un point donné, des forces organiques, tant qu'elle n'a pas reçu de destination spéciale, obsède, selon

(1) Boscowitz. — Cf. Pouchet, *l'Univers*.

l'expression de Burdach, le sentiment intérieur, et tient constamment en éveil le besoin de se débarrasser d'elle? Quant à l'attrait qui pousse un animal à en choisir un autre, afin d'apaiser, de concours avec lui, cette âpre douleur, c'est ce qu'il est inutile d'expliquer. On sait le rôle que l'odorat joue dans cette circonstance; et quant à la grande loi qui porte les individus vers ceux d'une même espèce mais d'un autre sexe, elle tient, comme le fait encore remarquer le physiologiste allemand, aux lois de l'excitement et de la sensibilité en général. Les seules choses, en effet, qui agissent comme excitants sur l'organisme sont celles qui ont avec lui une certaine affinité, tout en présentant une différence et une espèce d'antagonisme dans leur mode particulier d'existence.

Dans le règne animal, ce sentiment est surtout éprouvé par les mâles. Poursuivie par des rivaux qui luttent et se déchirent entre eux pour la conquérir, la femelle s'habitue à être le partage du vainqueur. Pour elle, une autre mission lui est réservée : aussi d'autres adaptations plus importantes encore s'établissent-elles dans différentes parties de son organisme.

Tout d'abord, quelque chose travaille en elle et sans elle à l'œuvre de sa maternité : c'est la vie. Et ce travail nous pourrions encore le trouver dans la plante, où déjà il prépare et annonce les instincts

d'amour et de dévouement qui éclateront dans l'animal. « Après la fécondation, » dit l'ingénieux écrivain que nous citions tout à l'heure, « les plantes semblent redoubler de précautions au-dedans comme au-dehors pour conserver le fruit qui doit perpétuer leur postérité. Elles l'installent d'abord dans le placenta comme dans un nid bien moelleux, l'enveloppent de pulpes, de gousses, de capsules, de pellicules... Une mère n'a pas plus d'attention pour le berceau de son enfant, disait avec raison Bernardin de Saint-Pierre. » Et l'auteur ajoute : « On ne saurait se refuser à reconnaître là l'effet de cette affection innée qu'ont tous leurs parents pour leurs petits. » A notre avis, ce n'est pas effet, mais cause ou condition qu'il faut dire. Car ce sont bien de semblables phénomènes qui s'accompliront tout d'abord dans les bêtes, par une série d'actions purement physiologiques, et qui exerceront sur le sentiment intérieur une obsession d'un nouveau genre. Il arrive un moment où, agitée dans une partie de son corps par des sensations jusqu'alors inconnues, la femelle a besoin de solitude et de repos. En se façonnant, quelquefois dans un endroit plus retiré, un nid plus moelleux, elle crée, sans le savoir, l'abri nécessaire à sa progéniture. Après une vague attente, et chez quelques espèces, une sorte d'inquiétude et de malaise, cette progéniture vient enfin, soit qu'elle

sorte toute vivante mais imparfaite encore des entrailles mêmes qui l'ont portée, soit qu'elle brise peu à peu l'œuf qui, longtemps couvé, avait procuré à la mère une sensation agréable et désirée de rafraîchissement. Mais une fois la mère en présence de ses petits, que doit-elle éprouver? Une sympathie presque toute physiologique attire, avons-nous dit, les uns vers les autres, les animaux d'une même espèce, à condition que le besoin ne les fasse pas rivaux ou ennemis. Tout être vivant et sensible s'aime lui-même, et il s'aime, pour ainsi dire, dans tous les objets où il se retrouve; et par cela même qu'il se plaît à vivre de la vie qui lui est propre, l'image d'une activité semblable à la sienne doit lui plaire encore. Mais ici ce n'est pas seulement un être semblable à lui que l'animal contemple : c'est un être qui, à peine distinct de lui, est lui encore. Quoi de plus naturel qu'en continuant à lui infuser la vie, il s'intéresse à ses premiers mouvements, à ses progrès, au développement graduel de ses forces? Quoi de plus simple qu'à l'attachement et à la docilité de l'un répondent les soins et la tendresse de l'autre?

Comment la mère est-elle amenée à donner les premiers soins à ses petits? Chez les oiseaux, on se le rappelle, le sang gonfle des vaisseaux vides jusqu'alors. La chaleur inaccoutumée que l'animal ressent lui fait trouver un soulagement et un plaisir

à se reposer sur ses œufs. Cela est tellement vrai que l'on peut transformer un chapon en poule couveuse. Dans certains endroits, au dire de Cabanis (1) et de Dugès, on prend un chapon, on lui plume l'abdomen, dans l'endroit qui chez les poules couveuses est naturellement dénudé, on le frotte avec des orties et du vinaigre. Après qu'on aura créé ainsi en lui une congestion analogue à celle du plexus incubateur, non-seulement il aimera à se reposer sur les œufs qu'il couvera, mais il ira jusqu'à guider avec une affection toute maternelle les poussins éclos.

Chez les mammifères, le gonflement des glandes mammaires fait aussi que la mère éprouve un véritable soulagement quand les petits la délivrent de son lait. Mais à ce premier plaisir doit s'en ajouter un autre, celui de voir sous ses propres yeux cette nourriture qu'elle tire de son corps fortifier et développer cet être qui est à peine séparé d'elle. Ainsi, à cette maternité plus inconsciente et plus aveugle, où l'animal donnait à son fruit une partie de son sang, succède, par une insensible gradation, cette autre maternité où l'animal jouit encore en donnant, sous une forme nouvelle et plus visible pour lui, sa propre substance. Si une première tendance contraint tout organisme à reproduire ses

(1) *Rapports du physique et du moral*, éd. L. Peisse, p. 127.

caractères essentiels dans l'organisme qu'il engendre, une tendance analogue pousse l'être sensible à communiquer tout ce qu'il possède à l'être auquel il a déjà donné la vie. Le plaisir de procréer et celui de perfectionner se complètent l'un l'autre, et ils viennent tous deux d'une seule et même source, la tendance primitive de cette force qui anime et meut l'organisme, et qui, dans les diverses conditions où elle se trouve, tend sans cesse au développement de son être.

Voyons d'ailleurs quelles causes augmentent ou diminuent, chez les animaux, l'amour maternel. S'il est vrai qu'une même loi explique toujours et la production et les variations d'un phénomène, l'étude de ces causes viendra ou confirmer ou rectifier ce qui précède.

C'est une des lois de l'animalité, que plus les fonctions relatives à la maternité se compliquent, plus le sentiment maternel augmente. Chez les reptiles, où l'œuf est plus ou moins abandonné à l'influence d'un agent extérieur, le soleil, non-seulement la plupart des femelles ne couvent plus leurs œufs, mais quelques-unes d'entre elles les méconnaissent. Qui ne sait, au contraire, tous les sentiments que l'incubation développe chez l'oiseau? Et toutefois, il faut que l'habitude l'ait de plus en plus attaché à ses œufs; car des exemples nombreux établissent que dans les premiers jours de la ponte,

le plus faible dérangement, la moindre crainte suffisent à une femelle pour ne plus revenir dans son nid. Mais c'est chez les mammifères, où à une gestation plus longue et à une parturition plus ou moins laborieuse s'ajoute l'allaitement, qu'on s'accorde à trouver les plus touchantes manifestations de l'amour maternel.

Deux autres causes qui touchent de près à celle-ci peuvent contribuer à modifier ce sentiment : d'abord le plus ou moins de fécondité de l'espèce, puis le besoin plus ou moins grand que les petits ont de la mère. « Le degré de l'amour maternel, » dit Burdach, « est en raison inverse de la fécondité, et en raison directe tant du développement de la vie animale chez la mère que du défaut de maturité et du besoin d'assistance chez les petits. » En d'autres termes, quand la vitalité de l'animal, au lieu de se disperser dans des créations multipliées, semble se concentrer tout entière dans l'enfantement puis dans le perfectionnement d'un petit nombre d'êtres plus étroitement associés à lui, le sentiment lié à cette communication prolongée de la vie devient plus énergique et plus constant.

Ce n'est pas seulement l'intensité, c'est aussi la durée de l'amour maternel qui est modifiée par des causes de cet ordre. Le retour plus ou moins fréquent du rut le fait cesser plus ou moins tôt. Dès que l'animal a recommencé ses courses amoureu-

ses, il suspend aussitôt ses soins maternels. Quel est celui auquel la chatte domestique ou la poule n'a pas donné ce spectacle? Le petit chat, à qui sa mère abandonnait hier le meilleur de son repas, et qui s'obstine à vouloir jouer encore avec elle, est brusquement chassé d'un coup de patte; s'il revient, même accueil, jusqu'à ce qu'il se décide à jouer seul et à se contenter de la part que le maître lui donne. Mais, chose étonnante, lorsqu'après une nouvelle portée, on enlève à la chatte les petits qu'elle vient d'avoir, elle accueille de nouveau le plus âgé, s'il consent à teter encore, et elle lui rend sa tendresse première (1).

Dans toutes les espèces enfin, quand les petits

(1) Un animal gêné par son lait pourra consentir à allaiter une bête quelconque. On a vu des chattes allaiter des souris et les prendre en affection (Voir Brehm, I, 294).

Par contre, il paraît que la femelle d'ouistiti étudiée par F. Cuvier au Muséum, ayant eu trois petits d'une portée, commença par manger la tête de l'un d'eux. Elle ne manifesta d'affection pour les deux autres que quand elle les sentit à la mamelle. Un auteur (*Revue britannique* de février 1872) affirme, du reste, que les femelles des ouistitis mangent quelquefois la tête de leurs jeunes ou les écrasent contre un arbre quand elles sont fatiguées de les porter. Tout le monde sait que certains oiseaux cassent leurs œufs et détruisent leur nid quand ils s'aperçoivent qu'on y a touché. De même, plusieurs rongeurs dévorent leurs petits quand on les a dérangés. La femelle du rat (*mus decumanus*) mange sa jeune famille en une nuit, quand son nid a été troublé.

sont en état de trouver leur vie par eux-mêmes et qu'avec le sentiment de leur force grandit le besoin de l'indépendance, eux et leurs parents se séparent; ils cessent rapidement de se reconnaître et deviennent bientôt complétement étrangers les uns aux autres. Ce sentiment maternel peut donc être aussi intermittent et passager que les causes qui le font naître; et ces causes ne sont que le retentissement, dans la sensibilité confuse de l'animal, de phénomènes qui s'accomplissent au sein de son organisme.

S'il en est ainsi, on s'explique très-bien que l'amour paternel existe à un faible degré chez les bêtes. Car ce n'est pas seulement parmi les reptiles que les mâles cherchent souvent à dévorer leurs petits. Parmi les animaux supérieurs eux-mêmes les exemples de cette férocité ne sont pas rares. Souvent néanmoins la réunion du mâle et de la femelle, au temps des amours, crée entre eux une espèce de société qui ne se dissout pas aussitôt. Tant qu'elle dure, l'un se fait volontiers le défenseur et le pourvoyeur de l'autre, rien de plus. Les oiseaux paraissent éprouver une tendresse plus vive; mais chez eux aussi, c'est plutôt à leur fidélité envers la mère qu'il faut attribuer les soins qu'ils donnent à leur progéniture. « Si, chez les oiseaux, » dit Buffon, « les pères semblent montrer quelque attachement à leurs petits et en prendre

soin comme leurs mères, c'est qu'ils se sont occupés comme elles de la construction du nid, c'est qu'ils l'ont habité, c'est qu'ils y ont eu du plaisir avec leurs femelles, dont la chaleur dure longtemps encore après avoir été fécondées, au lieu que dans les autres espèces d'animaux, où la saison des amours est fort courte, où, passé cette saison, rien n'attache plus les mâles à leurs femelles, où il n'y a pas de nid, pas d'ouvrages à faire en commun, les pères n'ont aucun souci de leur postérité. »
Ajoutons que ceux qui concourent à l'éducation de leurs petits sont généralement monogames. Les polygames forment rarement un nid, et par conséquent ils n'ont point occasion d'étendre à leurs petits leur protection vigilante. Quant aux premiers, les soins qu'ils prennent, les marques de courage qu'ils donnent, les dangers qu'ils affrontent, varient non pas précisément avec le degré d'affection qu'ils éprouvent, mais avec les moyens qui sont à leur disposition et les circonstances qui leur font une nécessité de les employer. Celui qui est assez bien armé pour défendre sa famille la défend, celui qui en est incapable s'en abstient. Ainsi Lacépède, après avoir tracé un premier tableau où il croit pouvoir établir le degré de sensibilité des oiseaux d'après la constance et l'étendue de leurs soins pour leurs compagnes et leurs petits, puis un second où les mêmes oiseaux se trouvent rangés

dans un ordre à peu près correspondant, selon le degré d'industrie qu'ils apportent dans la fabrication du nid, Lacépède ajoute : « Il est facile de concevoir que pour établir une comparaison rigoureuse entre les espèces dont on veut indiquer le degré d'industrie et de sensibilité, il faudra rechercher dans les résultats de ces deux facultés ce qui devra être rapporté à l'influence du climat, à l'élévation de la température pendant le temps de la ponte, à la solitude de la retraite, au nombre des ennemis à redouter, à la puissance des armes pour attaquer et se défendre, à la vitesse du vol, à la forme du bec et des pattes, instruments dont l'oiseau se sert pour ramasser, réunir et arranger les matériaux du nid. »

En résumé, deux grandes classes de fonctions s'accomplissent dans l'animal, les unes relatives à la nutrition de l'individu, les autres à la propagation de l'espèce. Les diverses conditions dans lesquelles s'exercent l'une et l'autre imposent à l'animal un certain nombre de manières d'être et d'habitudes; ces manières d'être et ces habitudes réagissent sur la sensibilité qu'elles tiennent en éveil, et elles entraînent ainsi avec elles les inclinations que nous venons d'analyser.

Malgré la fréquente vivacité de ces sentiments, il n'en est point qui ressemblent à ces affections réfléchies et désintéressées dont l'homme a le pri-

vilége. A cet égard, rien de plus profond et de plus vrai que ces paroles de Buffon : « L'amitié n'émane que de la raison; l'impression des sens n'y fait rien. C'est l'âme de son ami qu'on aime; et pour aimer une âme, il faut en avoir une, il faut en avoir fait usage, l'avoir comparée et trouvée de niveau à ce que l'on peut connaître de celle d'un autre. L'amitié suppose donc non-seulement la connaissance, mais l'exercice actuel et réfléchi de ce principe. Ainsi l'amitié n'appartient qu'à l'homme; l'attachement seul peut appartenir aux animaux. »

Cette recherche aveugle de son propre plaisir imprime un caractère particulier à toutes les passions qu'éprouve l'animal. « Les animaux, » dit encore Buffon, « semblent être d'autant plus jaloux qu'ils ont plus de force, plus d'ardeur et plus d'habitude au plaisir, c'est que notre jalousie dépend de nos idées et la leur du sentiment. Ils ont joui, ils désirent de jouir encore, ils s'en sentent la force, ils écartent donc tous ceux qui veulent occuper leur place; leur jalousie n'est pas réfléchie, ils ne la tournent pas contre l'objet de leur amour; ils ne sont jaloux que de leur plaisir. » Si, par cela seul qu'ils cherchent leur plaisir, les animaux éprouvent une sorte de jalousie, ils ne seront pas moins capables de crainte, de colère, d'émulation, de tous les sentiments enfin que la vue de l'objet désiré peut faire naître, suivant que des difficultés

visibles retardent ou empêchent la possession de l'objet.

Ainsi s'anime et se précise pour nous la physionomie de chaque animal. L'organisation donnant ou retirant la confiance et la hardiesse avec la force, peut rendre aussi les individus tantôt aventureux et téméraires, tantôt craintifs et ombrageux. « Les carnassiers, » dit Brehm, « évitent d'autant moins la clarté du jour, ils sont d'autant plus gais, vifs, animés et aimables, qu'ils sont bien doués du côté de la force ; ils sont, au contraire, d'autant plus nocturnes, moroses, méfiants, farouches et solitaires, qu'ils sont moins favorisés au point de vue physique (1). » Il ne faudrait cependant pas placer derrière toutes leurs habitudes et leurs allures des sentiments pareils à ceux qu'elles supposeraient dans notre espèce. Est-il besoin de répéter ce qui a été dit bien des fois, qu'à parler rigoureusement, les lions et les tigres n'ont pas plus de férocité que toute autre bête, et que la prétendue douceur des ruminants ne mérite pas tant de pitié? Chaque espèce obéit à ses besoins : elle emploie, pour les satisfaire, les armes qu'elle a reçues, et ces armes elles-mêmes elle les manœuvre avec la vigueur et l'impétuosité que son organisme comporte. Rien de tout cela n'implique

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 181.

ni réflexion ni conscience. Représentons-nous un animal aussi robuste et aussi bien doué que l'éléphant. Il ne craint aucun ennemi, il n'en provoque jamais aucun; il est herbivore, et par conséquent a peu de concurrents. A l'aspect de cette force si calme et si paisible, nous prononcerons les mots de bonté, de générosité. On ne saurait dire qu'ils ne répondent à rien de réel dans le caractère de l'animal; mais il est aisé de voir comment le sens doit en être restreint, et comment ils ne sauraient avoir la même signification que lorsqu'ils sont appliqués à l'homme.

Ce qui entretient souvent en nous quelques poétiques illusions et nous fait prêter aux animaux des sentiments d'un autre ordre, c'est cette espèce d'harmonie qui s'établit entre eux et la nature qui les entoure. L'impression que nous causent alors les habitants d'un site et le site lui-même devient plus forte et plus claire. Nous ne pensons pas que ce sentiment, c'est nous qui nous le donnons à nous-mêmes, en interprétant avec notre intelligence les choses qui ont frappé nos sens, et en voulant retrouver hors de nous un sentiment qui est tout nôtre. Ainsi, pour une cause ou pour une autre, la coloration extérieure des animaux qui vivent à l'état sauvage est en rapport avec celle du milieu dans lequel ils vivent; et on sait que cette coloration protectrice leur permet de se ca-

cher en se confondant avec la terre, les rochers, les arbres, les fleurs. Non-seulement l'aspect extérieur de l'animal est d'accord avec celui des lieux où se trouve son domicile; mais nul doute que sa voix ne soit montée au ton de la nature environnante, suivant qu'il vit sur les montagnes, dans des déserts, dans des bosquets ou des prés voisins des habitations des hommes, dans des mares d'eau plates et fangeuses ou sur les bords de l'Océan. Les accents doivent changer aussi selon les heures où le retour des mêmes sensations et des mêmes besoins le fait sortir de son gîte. Chaque espèce d'oiseau a son heure marquée pour le réveil : partant, chacune d'elles s'accommode de degrés inégaux de chaleur et de lumière, et tout, dans l'organisme, est préparé comme en vue d'un pareil accord. De là, plus ou moins de vivacité dans les allures, plus ou moins d'éclat dans les chants. C'est cette universelle harmonie qui fait pour nous la poésie vivante de la nature. C'est elle aussi qui pare à nos yeux l'instinct de l'animal, et bien souvent c'est elle seule qui nous fait trouver dans ses mouvements l'expression de ce que nous appellerions chez nous la mélancolie, l'allégresse ou la gaieté.

Le naturel des animaux n'est donc point quelque chose qui existe par soi-même ou qui ne puisse être expliqué que par la présence et l'action d'une intelligence comme la nôtre. Un homme surtout, de

l'aveu de tous, a peint sous les couleurs les plus vives et en somme les plus vraies, le naturel des animaux, c'est Buffon. Il va nous donner la conclusion de ce chapitre: « Le sentiment, » dit-il, « ou plutôt la faculté de sentir, l'instinct, qui n'est que le résultat de cette faculté, le naturel qui n'est que l'exercice habituel de l'instinct guidé et même produit par le sentiment, ne sont pas, à beaucoup près, les mêmes chez les différents êtres. Ces qualités intérieures dépendent de l'organisation en général, et en particulier de celle des sens (1). »

(1) *Discours sur la nature des animaux.*

CHAPITRE XIII.

L'IMAGINATION INSTINCTIVE DANS L'ANIMAL.

Qu'est-ce que l'imagination instinctive? — Action médiatrice de cette faculté dans les instincts et les affections de l'animal. — Part contributive de chaque sens dans le travail de l'imagination sensitive : comparaison de l'imagination de l'animal et de celle de l'homme : lois qui leur sont communes. — Comment l'action de cette faculté suffit à expliquer la violence et l'aveuglement des appétits et des passions. — Raison de cette influence. — Analogies tirées de certains états de la nature humaine.

Un mécanisme prodigieux a tout disposé dans l'animal pour l'amener, par d'irrésistibles attraits, à tout ce qui est nécessaire soit à sa vie individuelle soit à la perpétuité de son espèce. La présence de ces objets et les circonstances dans lesquelles ils s'offrent à lui provoquent, en conséquence de ces attraits, des passions diverses (appétits, désirs, craintes, fureur, courage) qui, mêlées à l'action, la rendent plus énergique et plus persévérante, et qui, au fur et à mesure que l'action se continue, gagnent elles-mêmes en intensité.

Mais dans la plus grande partie des animaux sinon dans tous, l'instinct suppose quelque chose de plus. Quand certains objets affectent les sens de l'animal, est-ce que ces impressions produisent immédiatement les actes qui tendront à écarter, à fuir ou à posséder ces objets ? Quand une sensation causée par le jeu d'une fonction physiologique, sollicite une ou plusieurs actions destinées à la satisfaire, est-ce que ces actions suivent toujours mécaniquement? On aurait de la peine à le concevoir. Quiconque aura entendu les cris de la mère à qui on a ravi ses petits, quiconque aura vu un animal irrité par une résistance inattendue se ramasser sur lui-même et chercher à s'élancer de nouveau, pliant son corps tout entier aux attitudes de la fureur, ne peut se résigner à voir dans de pareils phénomènes le pur effet d'un mécanisme. Dire qu'il y a joint à ce mécanisme un être sentant, ne suffit pas. Il doit y avoir quelque chose qui entretienne et qui exalte ces passions. Est-ce donc l'intelligence? Est-ce donc que l'animal se rend compte de son état, conçoit les rapports qui existent entre lui et les autres êtres, entre ses moyens d'action et ses besoins? Est-ce qu'il combine ses mouvements, et calcule ce qu'il doit faire pour se procurer une jouissance voulue? Ce que nous avons établi jusqu'ici ne nous porte pas à le croire. En attendant que nous abordions expressément cette

question, nous pouvons dire qu'il y a des phénomènes intermédiaires entre les sensations et les mouvements, comme entre les appétits et les objets extérieurs qui en sont les fins ou les causes. La faculté médiatrice qui les produit est l'imagination.

Mais quelle espèce d'imagination? Il ne saurait être question ni de cette faculté créatrice ou poétiqui prête aux choses immatérielles une forme sensible et qui, par la combinaison des images, reproduit, en l'ordonnant suivant les lois de la raison, la nature entière. Nous voulons parler d'une autre imagination plus matérielle en quelque sorte, et qu'on appelle imagination sensitive. Effectivement, elle est liée si étroitement à la sensation, qu'on peut la considérer comme faisant partie de la sensation même.

Toute sensation produite par un objet réel et présent cesse à peu près en même temps que l'objet disparaît. Mais elle laisse après elle une impression plus ou moins durable, que divers accidents peuvent raviver au point de lui faire quelquefois atteindre et même dépasser la vivacité de l'impression première. Voilà l'imagination dont nous voulons parler. Comment s'opère ce phénomène? Ce que nous avons dit du système nerveux peut contribuer à le faire comprendre. Les nerfs qui constituent les organes sensoriels se ramifient dans des

centres distincts. Quand ces centres remplissent certaines conditions, les impressions y persistent davantage, tout en se réfléchissant dans d'autres organes sensoriels et dans des organes locomoteurs où elles produisent des mouvements variés. C'est cette espèce de travail des centres nerveux que l'imagination paraît supposer. Mais, disons-le, tout ne se réduit pas à cette fonction physiologique ni au phénomène mécanique, local, de l'acte réflexe. Dès qu'il y a sensation, il y a autre chose que le mécanisme de la matière; et si l'image est un produit de la sensation, le mécanisme que nous venons de rappeler n'est que la partie tangible du phénomène complexe dont nous parlons en ce moment.

Tous les sens peuvent garder, avons-nous dit, une trace de la sensation qu'ils ont une fois éprouvée. Mais tous ne le peuvent pas au même degré. Les sensations du sens vital sont intermittentes, fugitives, confuses. Disséminées dans le corps tout entier, loin du centre cérébral, elles laissent difficilement des traces; il est donc rare que l'imagination les reproduise. Elle ne reproduit pas davantage, mais pour une raison tout opposée, les faits principaux de toucher proprement dit. C'est que ces derniers sont surtout des faits intellectuels. Apprécier les formes, les dimensions, les distances, c'est-à-dire peser, compter, mesurer, c'est là une œuvre de comparaison et d'analyse, où

la part de la sensation est aussi réduite que possible. Si nous parcourons les degrés qui séparent ces deux extrémités de l'échelle de nos sens, nous verrons que l'ouïe et la vue jouent dans l'imagination, dans la nôtre du moins, un rôle prépondérant. On peut même remarquer que c'est la vue, c'est-à-dire le sens des images, qui a prêté son nom pour désigner la faculté tout entière. Auxiliaires de la vie de relation, organes de l'intelligence qui les applique à la satisfaction des besoins les plus divers, ces deux sens ne restent pour ainsi dire jamais inactifs: de plus, les impressions qu'ils reçoivent se disposent et s'ordonnent sur des nerfs nombreux, fins et distincts, qui se ramifient sans confusion dans la substance cérébrale. On conçoit que ces impressions si fréquentes et toujours si bien coordonnées soient moins complétement et moins promptement effacées. Autre est le mode d'exercice de l'odorat, autre est la structure de son organe. Les filaments nerveux qui le desservent se mêlent et s'entrecroisent sans ordre; notre lobe olfactif a des proportions minces et grêles; et tous ces caractères concordent parfaitement avec l'importance relativement très-minime de ce sens dans la vie de l'homme. Toutefois, si les sens autres que l'ouïe et la vue fournissent à l'imagination peu de matériaux, il est certain qu'ils lui en apportent quelques-uns. Il suffit que le mode d'action de l'intelligence et de l'or-

ganisme et leurs rapports respectifs soient altérés, pour que dans les organes surexcités et malades se reproduisent des impressions plus intenses qui surviennent sans cause apparente. En un mot, il y a des hallucinations du toucher passif, du goût et de l'odorat comme il y a des hallucinations de l'ouïe et de la vue.

Telle est à peu près la part contributive de chacun de nos sens dans le travail de l'imagination. Si nous nous souvenons maintenant du rôle et des fonctions des sens chez l'animal, nous pouvons savoir dans quelle mesure son imagination doit différer de la nôtre. La sensation et l'imagination sont deux facultés dont l'une procède de l'autre ; il est évident que les caractères de la première doivent se retrouver dans la seconde. L'imagination de l'animal sera donc forcément plus pauvre : car les sens qui fournissent le moins de matériaux à cette faculté sont précisément chez lui ceux qui dominent ; il y a toujours, dans chaque espèce, un ou deux sens prépondérants, et enfin ces sens privilégiés eux-mêmes ont, en quelque sorte, une préférence native pour un petit nombre d'impressions déterminées, qui reviennent périodiquement les affecter.

Aussi l'imagination de l'animal ne pourra-t-elle que dans une très-faible mesure opposer le futur et le possible au réel et au présent, quand il sera, par exemple, sous l'empire d'un appétit quelconque.

Cette imagination ne pourra pas, en l'absence d'un objet, se le représenter à volonté sous une face ou sous une autre; car cet objet ne s'est présenté à lui que dans sa complexité confuse; peut-être a-t-il produit une impression particulière plus ou moins délicate ou violente, mais cette impression, nous avons montré comment et pourquoi, n'a pu être analysée, décomposée en ses divers éléments. Or, on sait que l'imagination, dès quelle est alimentée par l'exercice de tous nos sens, enrichie par nos acquisitions variées de tous les jours, ne fût-elle que faiblement ordonuée par notre intelligence, n'en est pas moins dans notre nature l'une des conditions de la liberté et du progrès. Bien des fois, sans doute, elle paraît augmenter la violence de la passion, car elle prête aux choses éloignées une forme, un aspect, une vie, un langage qui font naître dans l'esprit comme l'illusion de la présence, tout en agrandissant et en illuminant, pour ainsi dire, l'objet convoité. C'est donc elle qui entretient ces passions obstinées et persévérantes dont on ne peut nier, il est vrai, les fréquents écarts, mais dont on ne peut nier davantage le prix et quelquefois la grandeur. Supprimez son action, voilà l'homme livré sans résistance à toutes les suggestions les plus contradictoires, à toutes les impressions les plus éphémères. Bien souvent, d'ailleurs, l'imagination contribue à briser la tyrannie d'une pas-

sion. Comme nous venons de le rappeler après beaucoup d'autres, à l'objet présent elle oppose l'image d'un autre objet ; elle suscite ainsi un appétit nouveau qui diminue la vivacité du premier. Elle permet, si elle ne provoque, un choix plus libre, et on peut dire que par là, dans une certaine mesure, elle affranchit la volonté. Pour tout dire en un mot, l'imagination humaine est déjà, comme les sensations qu'elle reproduit, tout empreinte de l'universalité et de la liberté de l'intelligence.

Si l'on se rappelle l'analyse que nous avons essayé de donner des fonctions sensorielles chez l'animal, on croira aisément que l'imagination ne puisse être chez lui aussi riche, aussi variée et aussi libre. Mais ce qu'elle perd de ces côtés, elle le gagne peut-être d'autre part. Son rôle étant, en général, de faire revivre d'une façon plus ou moins affaiblie la sensation disparue, elle fait revivre, sans nul doute, dans tels ou tels animaux, avec une vivacité proportionnée, les impressions qui leur sont propres et qui, plus nécessaires à leur instinct, sont chez eux plus fortes et plus fréquentes.

Prenons par exemple l'odorat. C'est un sens qui, dans beaucoup d'espèces, est continuellement en exercice, et les organes qui les desservent prennent souvent des proportions considérables. Ne peut-on en induire que l'imagination des carnassiers, celle du chien, je suppose, doit, dans toute

la rigueur du mot, *représenter* à l'individu ce monde odorant dont nous parlions avec Muller? Je crois que pas un chasseur ne trouverait cette induction trop hasardée. De même Buffon explique fort bien comment l'oiseau étant très-susceptible d'être ébranlé par le sens de l'ouïe, les bruits soudains doivent le remuer violemment, lui donner de la peur ou le faire fuir, tandis qu'on peut le faire approcher par des sons doux et le leurrer par des appeaux. Buffon ajoute que les organes de la voix étant très-forts et très-flexibles, l'oiseau ne peut manquer de s'en servir pour exprimer ses sensations, transmettre ses affections et se faire entendre de fort loin. Il a plus d'inflexions dans la voix, il peut recevoir plus facilement et conserver plus longtemps les impressions des sons; l'organe de ce sens étant monté comme un instrument, il se plaît à le faire résonner. Ainsi chaque espèce aura son imagination à elle comme elle a ses sensations à elle; la nature et le nombre des images seront déterminés et limités comme la nature et le nombre des sensations elles-mêmes, par les besoins de l'animal et par l'ensemble de son organisation.

Quel est maintenant le rôle précis de cette imagination? Les matériaux à elle fournis par les sens ne sont pas les mêmes chez nous : l'étendue de la faculté n'est pas la même. Mais quant au reste, la loi qui préside à son action ne peut varier no-

tablement. Sans trop anticiper sur la nature de l'homme, recueillons ce qui paraît bien établi en psychologie sur la faculté qui nous occupe ; nous pourrons en faire ici une utile application.

Chacun connaît cette loi formulée par M. Chevreul : Nous ne pouvons imaginer un mouvement quelconque sans que les organes commencent et pour ainsi dire ébauchent un mouvement analogue. Indépendamment des expériences scientifiques, mille exemples familiers démontrent l'exactitude de ce principe dont on a fait de si curieuses applications aux tables tournantes, aux médiums, etc. On a de plus très justement observé à la suite de M. Chevreul, que « la plupart des faits ordinairement rapportés à une faculté particulière, c'est-à-dire à l'imitation, ne sont en dernière analyse qu'un résultat nécessaire des mouvements intimes de l'imagination et de la liaison mystérieuse qui unit dans une minutieuse harmonie le jeu intérieur de la pensée au jeu des organes corporels. » C'est en vertu de cette action obscure, lente et continue du milieu sur l'imagination et de l'imagination sur les mouvements corporels que nous prenons, surtout dans le premier âge, les attitudes, les gestes, et comme on dit vulgairement, les manières des personnes que nous fréquentons. Comment le même phénomène ne se reproduirait-il pas dans l'animal? Il suffit que les membres du singe

puissent exécuter des mouvements pareils aux nôtres. Exécutés devant lui, ces mouvements se peindront dans son imagination qui les imposera immédiatement aux organes, si d'ailleurs aucun instinct, aucune sensation étrangère ne s'y oppose. Il faut en dire autant du perroquet; autant des animaux qui vivent en société ou en bande, travaillent ou chassent de concert; autant de ceux qui obéissent à notre parole et à notre geste, ou de ceux enfin qui, exposés à la lutte, sont excités par la voix et par les bonds soit d'un ennemi, soit d'un concurrent et d'un rival.

Mais cette correspondance ne se borne pas aux mouvements perceptibles à la vue. « L'influence de l'imagination sur les mouvements du corps, » dit Gratiolet, « s'exerce dans un détail infini. Elle régit à la fois les appareils de la vie animale et ceux de la vie organique, et par des correspondances inconnues meut la machine entière à l'insu de l'esprit... Il est impossible de voir, d'écouter, de flairer, de goûter quelque chose en imagination, sans exécuter en même temps l'indice des mouvements qui, dans la sphère des actions extérieures, correspondent à ces actions diverses. » On voit par là comment une sollicitation, si légère qu'elle soit, peut entraîner toute une série d'images, puis de mouvements, qui s'appellent les uns les autres et font agir les instincts intéressés.

Tantôt cette sollicitation vient du dehors; c'est un objet qui peut exciter les désirs de l'animal et qui vient chatouiller ou irriter ses sens. Tantôt le désir lui-même, éveillé par des sensations intérieures, engendre des mouvements où il trouve un commencement de satisfaction. L'être se complaît dans ses mouvements, il les continue et les achève en imagination, et il n'en est que mieux disposé pour les accomplir effectivement. C'est ainsi que le chien se prépare pour la chasse, et le lion ou le tigre pour la lutte. Pareils phénomènes sur lesquels il est inutile d'insister peuvent s'observer chez les mâles, quand le temps est venu de poursuivre les femelles et que l'odorat les met sur la piste. L'homme même, quand le sommeil semble le faire retomber pour un temps sous le joug de l'animalité, subit cette domination de l'image; et ici l'histoire de nos rêves pourrait servir à commenter l'histoire de l'instinct.

Y a-t-il dans cette action de l'imagination de quoi expliquer les passions souvent si violentes de quelques espèces animales? Pour s'en convaincre, il suffira de se rappeler quels sont les états où les passions de l'homme, par leur aveuglement et leur violence, se rapprochent de la bestialité. N'est-ce pas quand l'intelligence enchaînée laisse agir l'imagination sensitive comme elle agit dans la bête? N'est-ce pas, en d'autres termes, quand l'expérience

de la vie n'a encore fourni à l'intelligence de l'enfant que très-peu d'idées, ou quand un état particulier de l'organisme place toutes les facultés de l'individu sous le despotisme d'une imagination fixe et d'une sensation prédominante? Est-il besoin de rappeler les caprices de l'enfant, ses colères souvent aussi impétueuses qu'inexpliquées, les impudiques appétits de l'homme endormi, les terreurs et les angoisses du rêve, les sombres désespoirs, les haines et les amours insensés du fou, enfin les mystères de ce rêve en action qu'on appelle le somnambulisme? Quelle que soit l'explication qu'on donne de ce dernier phénomène, il est certain qu'on y trouve réunies ces deux choses : une surexcitation de l'imagination, tout au moins sur un point donné, et une surexcitation également partielle de certaines énergies locomotrices. Que le somnambule soit guidé par l'hyperesthésie de certains sens accompagnée de l'obtusion de tous les autres; qu'il obéisse à une préoccupation toute spéciale et assez forte pour réduire toutes les autres impressions au silence; ou qu'enfin il se conduise d'après les indications et pour ainsi dire la carte et le tableau que son imagination lui présente; dans tous les cas, on voit que Georges Cuvier ne cédait pas à une vaine fantaisie quand il comparait l'état mental des animaux à celui des somnambules. La spécialité des impressions auxquelles chaque espèce

est accessible, l'indifférence native où elle est pour tout ce qui n'intéresse pas les instincts qui lui sont propres, tout cela fait que l'animal vit et se meut dans l'univers comme le somnambule fait dans les rues d'une ville ou dans les détours d'une maison. Quant à ce rêve inné dont parle le grand naturaliste, qu'est-ce donc dans l'animal, sinon l'ensemble des impressions et des images persistantes que le retentissement des fonctions physiologiques produit dans le centre cérébral? On sait comment l'état des organes génitaux agit sur l'imagination, puis sur les passions et sur les rêveries de l'homme qui devient adulte. En un mot, si la plus grande partie de nos rêves se compose de semblables conceptions enfantées par le jeu des organes internes et se succédant dans notre cerveau sans la participation de notre volonté, il n'y a aucun paradoxe à comparer l'état de l'animal à celui du somnambule ou à celui du simple rêveur.

Comparer toutefois n'est pas identifier. Qu'on remarque bien les différences de ces deux espèces de phénomènes. Dans l'homme éveillé et à l'intelligence saine, c'est la raison qui ordonne les impressions et les images, c'est elle qui établit des rapports logiques entre les choses; c'est elle qui trace à l'imagination sa tâche et son travail, elle qui, par l'intermédiaire de cette imagination, nous fait exécuter des actes liés et suivis. Dans le sommeil et la

folie, l'imagination, quand elle semble livrée à elle-même, n'enfante plus qu'un chaos incohérent et confus. D'où vient donc que l'animal, guidé par son imagination, disons-nous, mais privé de raison, échappe à cette incohérence? D'où vient que sa conduite est si conséquente avec elle-même, et que tous ses actes sont si bien appropriés au besoin de son espèce? C'est que chez lui tout dépend de son instinct, tout est soumis à son instinct. Là est la loi de son existence, là le principe de l'ordre qui préside à ses actions. Tout en lui tourne, pour ainsi dire, dans le cercle restreint que son organisme lui trace; la parfaite harmonie qui rattache les uns aux autres, en vue d'un but unique, les différentes parties ou fonctions de son organisme, assure l'ordre et la parfaite harmonie des impressions qui en émanent.

Sous les réserves qui précèdent, on peut donc affirmer qu'il existe entre tous ces états de réelles analogies. Dans les uns comme dans les autres, c'est l'imagination s'exerçant plus ou moins en dehors de la raison, qui produit les appétits les plus violents et provoque les déploiements les plus considérables d'énergie.

Cela vient très-certainement de ce que l'imagination, supprimant l'éloignement, comblant les distances, met déjà l'être en présence et pour ainsi dire en possession de son objet. Au début même

de la vie et avant toute expérience, ne suffit-il pas qu'un objet frappe les sens, pour que cette première impression constitue une jouissance ou une douleur, une émotion enfin qui met en branle (*emovet*) les organes où elle est localisée. Jetée pour la première fois en présence d'un tigre, la chèvre ou la brebis, ébranlée par le cri, fascinée par le regard, enveloppée et presque atteinte par les bonds prodigieux de son ennemi, se sent déjà saisie, brisée, anéantie. De là l'égarement de la fuite ou l'immobilité de la frayeur. Au contraire, lorsque l'odeur du gibier excite l'appétit du carnassier, elle agit indirectement sur le sens même du goût et sur les divers organes qui doivent entrer en exercice. Les mouvements à accomplir sont déjà ébauchés, indiqués à l'avance ; ils procurent, comme nous le disions, un commencement de satisfaction, et l'animal peut confusément imaginer que la proie sentie va tomber en son pouvoir, achever sa jouissance et apaiser le besoin dont il souffre encore. Maintenant, que l'animal ait précédemment joui, fût-ce une seule fois, nul doute que l'image de la jouissance passée, venant compléter cette ébauche, exerce sur lui une action plus forte encore et lui donne une plus large anticipation du plaisir cherché. C'est alors surtout que la résistance l'irrite, et que sa fureur éclate, comme s'il était arrêté au milieu même de son repas et qu'on cherchât à lui arracher une proie déjà conquise.

C'est ce que bien des analogies peuvent nous aider à comprendre. Nous avons parlé de ce rapprochement si commode et si familier que chacun fait entre l'instinct et l'habitude. Nous avons vu comment, dans l'exercice de l'intelligence et de la volonté, l'habitude se rapproche de l'instinct par la suppression graduée des idées et des mouvements intermédiaires. Les mêmes observations peuvent s'appliquer aux rapports de l'imagination et de la passion. Si un individu ne peut se voir lui-même en imagination commettre une action coupable, sans que mille autres images viennent l'arrêter en l'effrayant, on peut dire qu'il n'est pas habitué, qu'il n'est pas fait (pour employer l'expression populaire) au crime ou à la faute qu'il médite. Mais si, peu à peu, ces fantômes ont disparu de son imagination, si celle-ci se trouve en quelque sorte toute remplie par la seule image de l'action méditée, il se la retracera sans cesse à ses propres yeux ; ne voyant qu'elle, il sera toujours prêt à l'accomplir, et il l'accomplira avec la brutalité d'une bête. Que de fois, malheureusement, chez des hommes en qui l'instruction ne pouvait pas susciter assez d'idées et d'images protectrices, le spectacle ou le récit d'un crime dramatique, obsédant l'imagination, a entraîné des actes à la fois bizarres et féroces ! Qu'on me permette de citer cet exemple. J'ai vu condamner à mort un homme

qui, après avoir égorgé une jeune fille, l'avait outragée, en contournant violemment ses membres et en la plaçant de telle sorte, qu'il avait cru pouvoir trouver dans son action je ne sais quel hideux raffinement de volupté! Or, depuis longtemps, d'après ce que révélèrent les débats, il avait dessiné sur lui-même l'obscène image d'une femme placée dans une pareille attitude. Qui doutera que chez lui cette image eût comme éclipsé toutes les autres? Habitué à la contempler, sans en être détourné par la vue du châtiment futur ou de la honte, il la réalisa au prix d'un meurtre, et peut-être avec un horrible contentement. Mais sans chercher des exemples aussi extraordinaires, qui ne sait que l'habitude du crime ou du péché en général n'est que la suppression des obstacles bienfaisants qui, à l'état raisonnable et sain, nous en séparent? Voilà pourquoi il est si dangereux de détruire la pudeur, à moins de la remplacer par une suite d'idées bien comprises que l'intelligence et l'imagination soient heureusement condamnées à parcourir, avant de se résoudre à mal faire.

Chez les personnes qui ont l'imagination vive et le raisonnement court, ces images intermédiaires sont très-peu nombreuses : c'est là ce qui fait les esprits étroits, entêtés et violents. L'enfant qui veut une chose ne s'en représente ni les inconvénients ni les dangers. Il s'identifie, pour ainsi dire,

avec elle, et il la réclame avec l'impétuosité que chacun sait. Souvent il en est de même de bien des hommes qui, par quelque côté, restent enfants. Il en est surtout de même de la femme, quand, peu familiarisée avec les difficultés de la vie, impatiente des formalités et des lenteurs, elle croit mettre immédiatement la main sur le bonheur qu'elle rêve, souffre des moindres obstacles et s'irrite contre ceux qu'on lui oppose.

Ainsi, dans tous les cas, l'imagination agit d'autant plus fortement sur la passion qu'elle met l'individu plus directement en face du but auquel il tend. Et comme le propre de l'instinct est précisément, ainsi que nous l'avons expliqué, l'absence d'idées, de sentiments, de mouvements intermédiaires, on voit comment l'imagination peut engendrer dans l'animal, sans cesser d'être instinctive, d'aussi violents appétits.

On voit enfin comment tout cela s'accorde avec l'absence de réflexion et de véritable connaissance que nous avons signalée dans l'instinct. Tandis que la raison, se possédant elle-même, procède par une série d'idées qu'elle enchaîne l'une à l'autre, l'imagination fait au contraire, pour emprunter les profondes expressions de M. Ravaisson, que l'être fasciné par son objet est aliéné d'avec lui-même. Voilà pourquoi il n'a pas de sa propre activité une conscience claire et distincte ; voilà pourquoi il n'a

pas l'idée de la durée, pourquoi il n'a pas de véritables souvenirs. Pour reprendre une dernière fois nos analogies, qui ne sait avec quelle facilité l'enfant passe du rire aux larmes, et avec quelle promptitude une même personne peut lui devenir antipathique ou sympathique, suivant qu'elle satisfait ou contrarie ses caprices? Qui ne connaît les erreurs sur la durée dans la rêverie, dans le sommeil et dans la folie, l'absence complète de souvenir chez le somnambule qui s'éveille? Qui ne se rappelle combien de fois, dans des songes, il a vu passer tel ou tel personnage ou a passé lui-même par les plus invraisemblables des métamorphoses, sans que son esprit remarquât tout ce qu'il y avait de contradictoire dans ces substitutions si rapides et si étranges?

Par là s'explique comment l'animal dominé, soit par les sensations, soit par les fantômes de l'imagination, passe par le désir, la crainte, la joie, la colère, sans posséder cette conscience de lui-même, sans établir ces distinctions et faire ces comparaisons qui sont les conditions d'une véritable connaissance. Captive encore sous les liens d'une matière qu'elle ne peut ni librement diriger ni connaître, aiguillonnée par les besoins de l'organisme qu'elle anime, repoussée et entraînée tour à tour par les impressions souvent durables que laissent en elle les choses environnantes, la force animale

s'exalte ou s'abat, s'irrite ou s'affaisse, sans jamais pouvoir se recueillir ni se posséder elle-même ; les mouvements qu'elle produit n'expriment aucune combinaison, aucun calcul : ils racontent aveuglément les péripéties et les crises, les luttes et les conflits par où passe le jeu incessant de la vie qu'elle maintient et qu'elle perpétue.

CHAPITRE XIV.

LES PHÉNOMÈNES CONSÉCUTIFS DE L'INSTINCT. — HABITUDES, MÉMOIRE, ÉDUCABILITÉ, ETC.

Comment l'instinct peut, certaines circonstances étant données, engendrer des habitudes plus ou moins durables, — Rapports de l'habitude et de la mémoire. — Mémoire des organes, associations de mouvements et de mouvements, de sansations et de mouvements, etc., qui agrandissent le domaine de l'instinct, sans y rien ajouter d'intellectuel. — De l'éducation et de la perfectibilité des animaux. — Exemples. — Des prétendus raisonnements, du prétendu langage, des prétendues abstractions des animaux. — Malentendus qui ont obscurci ces questions. — Résumé : comment se ménage la transition de l'instinct à l'intelligence, de l'animal à l'homme.

Il est inutile de récapituler une fois de plus l'idée que nous sommes arrivés à nous former des actes instinctifs, pour bien mettre en lumière cette vérité, à savoir que l'instinct n'est pas un phénomène simple, irréductible et sans causes, effet mystérieux d'une force toute spéciale ne se déterminant absolument que par elle-même et inaccessible à toute influence extérieure. Cette théorie, dont la réfutation est contenue dans tous les chapitres qui pré-

cèdent, a régné pendant longtemps. Elle est encore très-répandue, et elle n'a pas peu contribué, par l'évidente insuffisance de cette étroite définition, à susciter bien des erreurs. Les faits la déclarant fausse presque partout, un grand nombre de savants en sont venus non-seulement à rejeter la définition du fait, mais à nier le fait lui-même. Là est peut-être la véritable origine de la confusion à tous les points de vue si fâcheuse qu'on établit aujourd'hui entre l'instinct et l'intelligence, entre l'homme et l'animal.

A coup sûr, rien de plus conséquent, si on accepte les prémisses, que ce raisonnement d'Auguste Comte (1). Il commence par définir l'instinct « une impulsion spontanée vers une direction déterminée, indépendante de toute influence étrangère, » et il ajoute que « cette notion peut s'appliquer à l'activité propre et directe d'une faculté quelconque, aussi bien d'une faculté intellectuelle que d'une autre. » Il professe d'autre part « que l'intelligence peut être caractérisée par l'aptitude à modifier sa conduite conformément aux circonstances. » Et comme il croit que les animaux modifient souvent leurs actions, il conclut qu'il n'y a pas de différence essentielle entre ces deux classes de phénomènes, et il dit : « On a introduit une vaine distinc-

(1) *Cours de phil. positive*, tome III, p. 546-548.

tion en métaphysique quand on a désigné ainsi (instinct) la prétendue tendance fatale des animaux à l'exécution machinale d'actes uniformément déterminés, sans aucune modification possible d'après les circonstances correspondantes et n'exigeant ni même ne comportant aucune éducation proprement dite. »

Il y a là un malentendu que nous avons déjà, sauf erreur, en grande partie dissipé. Nous avons montré que les actions de l'animal ne sont ni purement machinales, ni raisonnées : la sensibilité dont elles dépendent subit constamment l'influence du mécanisme organique et du milieu cosmique; si l'instinct est généralement fixe et uniforme, c'est que ce mécanisme et ce milieu le sont eux-mêmes, et cependant nous n'avons pas été sans reconnaître la possibilité, la réalité d'une foule de variations accidentelles; car l'instinct s'accommode, je me trompe, est accommodé aux circonstances extérieures, et cela par l'action des circonstances mêmes.

Très-souvent l'ensemble des organes d'action et des organes sensoriels propres à un animal sont moins les causes immédiates des instincts de cet animal que le premier point de départ d'habitudes qui, transmises héréditairement, après avoir été modifiées plus ou moins par des circonstances difficiles à retrouver, se sont consolidées et sont devenues de véritables instincts.

Nous avons aussi montré comment l'instinct peut varier d'une race à une autre, et d'un individu d'une même espèce à un autre. Pour compléter cette manière de voir, cherchons si, dans un même individu, l'instinct ne peut engendrer, sans cesser d'être lui-même, un nombre indéterminé d'actions accidentelles. Voyons si l'animal n'est pas susceptible d'une certaine éducation où il n'entre aucun élément étranger à ceux qui constituent l'essence même de l'instinct.

Toutes les fois qu'un être subit par hasard une modification contraire à ses tendances naturelles, cette modification provoque de sa part une réaction plus ou moins vive. Dès qu'il a brisé ou surmonté l'obstacle, il s'en détourne, il l'évite; et si cette modification a d'abord laissé quelque trace d'elle-même, cette trace est vite effacée par le flot contraire des actions qui, plus conformes à la nature de l'être, lui sont par conséquent plus nécessaires et reviennent dans son existence avec plus de constance et de continuité. Au contraire, tout ce à quoi la nature de l'être est préparée, tout ce qui s'adapte à ses penchants, à ses besoins, à ses manières d'être accoutumées, lui devient difficilement étranger. Toutes ses opérations, ou du moins la plupart d'entre elles, acceptent cette modification nouvelle qui, grâce à l'espèce d'harmonie dont nous parlons, leur apporte en quelque sorte une

dans la mémoire aussi solidement que les vérités les mieux goûtées. Mais, en général, jamais l'intelligence n'a une disposition plus promptement et plus énergiquement accusée à reproduire ou à rappeler à elle une idée, que lorsque cette dernière est, comme on dit si justement, comprise, c'est-à-dire comprise dans une série déjà commencée d'idées qui s'enchaînent les unes les autres et qu'elle complète.

C'est là, on le voit, un phénomène complexe et qui enveloppe à la fois l'habitude, l'association des idées ou des images, et tout au moins une grande partie de la mémoire. Un homme de talent (1) résume ainsi une thèse ingénieuse et savante sur cette faculté : « Un souvenir, » dit-il, « n'est qu'une opération devenue familière en se répétant, et qui s'achève d'elle-même dès que le hasard la recommence. » C'était là déjà l'opinion de Maine de Biran; c'est celle de M. Ravaisson, et ce fut aussi celle du physiologiste Dugès. « La mémoire, » dit Dugès, « n'est autre chose que cette faculté que nous avons reconnue à toutes les parties du corps de reproduire des actes déjà exécutés, et cela d'autant plus facilement qu'ils l'ont été plus fréquemment et d'une manière plus énergique. » La mémoire est ainsi ramenée à n'être qu'un

(1) M. Gratacap, *Théorie de la mémoire.*

acte d'habitude. Est-ce là, en effet, toute la mémoire? ou faut-il se borner à dire que la mémoire, comme toutes les autres facultés, et, si l'on veut, plus que toutes les autres, peut tomber sous la loi de l'habitude? Ce qui est certain et ce qu'il importe ici de remarquer, c'est que la mémoire suppose une liaison établie entre plusieurs idées, et que l'habitude, c'est-à-dire toute disposition à répéter certains actes, suppose aussi une liaison entre ces actes et quelques autres. Aussi tous les psychologues nous diront-ils qu'une première condition de la mémoire, telle qu'elle existe dans l'homme, est l'association des idées, et qu'une seconde est l'attention; car l'attention, en nous faisant décomposer les objets, rend possible la comparaison, et par là elle multiplie les rapports qui permettent d'enchaîner les idées et de retrouver l'une à la suite de l'autre.

Si c'est chez l'homme que cette loi produit les effets les plus variés, c'est que précisément le phénomène de l'attention nous montre en lui la force la plus libre que nous trouvions dans le monde. Cette force, en se déterminant par elle-même, peut commencer, continuer, achever d'incalculables séries de phénomènes; car elle se meut au milieu de l'universel et de l'infini, où elle rayonne avec une agilité prodigieuse, se portant par la pensée d'une extrémité à l'autre de l'échelle continue des êtres.

Le champ qui s'ouvre à sa mémoire est donc sans bornes et sans fonds. Mais d'ailleurs tout être qui se meut, tout être qui produit une action, tout être qui vit, quelque infime que soit son genre de vie, tombe sous la loi que nous avons exposée. Que ses habitudes soient indéfiniment variables ou qu'elles soient renfermées dans un cercle étroit, qu'il les contracte en pleine liberté ou qu'il les subisse aveuglément, peu importe, nous pouvons être sûrs de retrouver chez lui de ces opérations qui, devenues familières en se répétant, s'achèvent d'elles-mêmes dès que le hasard les recommence. La loi de l'habitude, sous la forme de la mémoire proprement dite ou sous une autre, gouverne tout organisme, c'est-à-dire tout être où une force développe une série plus ou moins compliquée d'actions qui se coordonnent et qui s'enchaînent.

Voilà pourquoi chacun comprend aisément ce que les psychologues ou les physiologistes nous disent, quand ils parlent de la mémoire du corps ou de l'automate, et quand ils avancent que chaque organe a la sienne propre : ainsi l'oreille et la voix du chanteur, les doigts du pianiste, l'œil du peintre, les jambes du danseur, le bras et le poignet du maître d'escrime. Lorsque l'un de ces organes a répété plusieurs fois une série de mouvements qui ne répugnent pas l'un à l'autre, qui ne sait avec quelle facilité désormais il répète la série tout en-

tière (1)? Si, en vertu de ces sympathies, de ces réactions mutuelles qui proclament l'unité de l'organisme, plusieurs de ces organes ont exécuté des groupes de mouvements qui coïncidaient et s'accordaient l'un avec l'autre, il va sans dire que les deux groupes se confondront en une seule et même habitude. Ainsi, la seule vue de la musique notée provoque le mouvement des doigts sur l'instrument. Ainsi, bien des personnes ont besoin, pour exercer leur industrie ou leur art, de se trouver dans le milieu où ils l'exercent d'habitude.

On a rencontré, dit Leuret (2), bien des hommes dont les idées étaient si indissolublement liées aux sensations habituellement perçues par eux, que ces sensations éloignées, les idées se perdaient, et cela en très-peu de temps (3).

(1) Gratiolet, *Anatomie comparée du système nerveux*, p. 464-465.

(2) *Fragments psychologiques sur la folie*, p. 33.

(3) « Un charpentier, » dit Arétée, « était un habile ouvrier tant qu'il était chez lui ; il mesurait très-bien son bois, le taillait, l'aplanissait, l'assemblait parfaitement, traitait fort raisonnablement de ses ouvrages et de leur prix avec les architectes, enfin avait toute son intelligence tant qu'il restait sur le lieu et dans le cercle de ses occupations. Mais s'il allait sur la place publique ou au bain, ou en quelque autre lieu, il soupirait d'abord profondément, en déposant les instruments de son état, puis en sortant, rapprochait les épaules avec une sorte de frissonnement et enfin commençait à déraisonner et même à éprouver les transports d'une agitation plus ou moins vive, lorsqu'il

Si la raison a sa mémoire, qu'elle se constitue pour ainsi dire à elle-même par l'enchaînement logique des idées, il y a donc aussi une sorte de mémoire qui touche de très-près à l'habitude machinale, et qui n'exige pas de grands efforts d'intelligence. A vrai dire, plus diminue avec l'intelligence la variété des habitudes et l'étendue de la mémoire proprement dite, plus semble augmenter la force de cette double faculté dans ce qu'elle a d'automatique. « Quelques idiots, » dit Esquirol, « ont des tics singuliers : ils semblent être des machines montées pour produire toujours les mêmes mouvements ; chez eux l'habitude tient lieu d'intelligence. » Qu'on aille dans un hospice d'aliénés et qu'on pénètre dans le quartier des idiots, on sera vite convaincu de ce fait. C'est à peine si le médecin qui vous guide commence à vous expliquer le tic ordinaire d'un malheureux que vous voyez immobile, accroupi par terre ou contre un mur ; déjà l'idiot, comme s'il était poussé par un ressort, s'est mis à répéter ses paroles inintelligibles ou à exécuter ses mouvements sans but, et il continue tant que la fatigue ne le contraint pas à

avait perdu de vue son atelier et ses ouvriers. S'il y retournait vivement, il revenait à lui avec la même promptitude, tant il y avait de connexion et de parenté entre l'esprit de cet homme et le lieu dans lequel il s'exerçait d'une certaine manière. » (Cité par Leuret, *Fragments psychologiques sur la folie.*)

s'arrêter. Maine de Biran (1) nous donne, d'après un ouvrage anglais, un singulier exemple à l'appui de ce que nous dit Esquirol. Un idiot, placé dans le voisinage d'une horloge, s'amusait à en compter les coups chaque fois qu'elle sonnait. L'horloge étant venue à se déranger, il n'en continua pas moins à en remplir les fonctions et à compter également les heures en même nombre et aux mêmes intervalles.

Si bizarre que soit ce fait en apparence, il n'est pourtant guère plus extraordinaire que la régularité mécanique avec laquelle nous montons et descendons notre escalier, dans les ténèbres, aussi infailliblement qu'en plein jour, nous arrêtant exactement sur la dernière marche et sans compter. Notre machine est bien réellement montée pour un certain nombre de mouvements : ces mouvements accomplis, elle s'arrête d'elle-même, sans parti pris. Gratiolet rapproche encore avec raison de ce phénomène la fameuse histoire des bœufs de Suze. « Montaigne, » dit-il, « par une illusion digne d'un sceptique, voyant dans l'histoire les bœufs de Suze faire cent tours et s'arrêter, en conclut qu'ils comptaient jusqu'à cent. Cette conclusion est fort impertinente. Rien ne prouve mieux, au contraire, qu'ils ne comptaient pas du tout. La machine était

(1) Œuvres, t. I, p. 194.

montée pour cent tours et, à leur insu, faisait cent tours. Si l'intelligence leur était venue tout à coup, ils eussent hésité. » En citant l'exemple de l'idiot métamorphosé en horloge, Maine de Biran observe aussi, avec beaucoup de raison, que cet exemple est moins extraordinaire par la circonstance de l'idiotie; car la force de l'habitude est, comme il le dit, proportionnée à la limitation des facultés et au petit nombre d'impressions et d'idées que nous recevons par les sens. Cela explique, dit-il, la ténacité des habitudes chez les idiots, les vieillards, les ignorants ; ajoutons encore chez les individus exclusivement voués à une occupation toute spéciale. Nous arrivons ainsi, par une analogie des plus naturelles, aux habitudes que peuvent contracter les animaux.

Tout d'abord, les instincts ne sont-ils pas autant d'habitudes? J'ajoute immédiatement : d'habitudes fatalement imposées, et pour jamais (ce qui suffit pour ne pas confondre ce rapprochement avec l'identification que certaines théories établissent entre l'instinct et l'habitude). Les premiers actes déterminés par les besoins les plus pressants du nouveau-né ne peuvent se répéter sans affermir la liaison et la coordination des différentes parties de la machine. A peine l'animal a-t-il vécu quelques instants, que les premiers penchants ont acquis toute leur force et que la périodicité des appétits

est asssurée. Mais ces habitudes primitives et irrévocables qui vouent pour toujours l'animal à un genre de vie si bien arrêté, elles sont appelées à s'exercer au milieu de circonstances qui souvent varient. Est-il étonnant qu'elles se compliquent d'habitudes particulières, suivant que l'une ou l'autre de ces impulsions d'où résulte l'instinct est légèrement modifiée par une cause ou par une autre? Le phénomène de l'instinct se décomposant en un certain nombre d'éléments, sensations internes, impressions sensorielles, images, mouvements extérieurs, chacun de ces ordres de phénomènes doit être capable d'habitudes variables, contingentes, pour ainsi dire, si, ce qui est hors de doute, des associations peuvent s'établir soit d'impression à impression, soit de mouvement à mouvement, soit de mouvement à impression, etc.

Nul n'ignore que l'organisme lui-même peut contracter des habitudes. La plante peut s'accommoder peu à peu de la nature d'un sol, d'un climat auxquels elle répugnait tout d'abord; or, si de pareils phénomènes se passent dans l'organisation, ils retentissent nécessairement dans la sensibilité, puis dans l'imagination de l'animal.

Là est aussi l'origine des attraits, des répugnances, des sympathies et des antipathies inexpliquées que l'homme lui-même éprouve à la vue de certains individus ou devant un site qu'il a

contemplé jadis, mais dont son intelligence a perdu le souvenir. Un son de voix, un air de musique oublié, un état particulier de la température reviendront à intervalles inégaux nous remplir de joie ou de tristesse : notre sensibilité reconnaîtra ce qui l'a déjà si péniblement ou agréablement affectée. Il n'est pas nécessaire de supposer une autre mémoire que celle-là pour comprendre qu'un animal frémisse et recule d'effroi en présence d'un objet dont il a souffert ou qui l'a antérieurement frappé d'épouvante (1).

En faut-il davantage pour expliquer comment l'amour du domicile et la mémoire des lieux s'accordent dans un si grand nombre d'oiseaux émigrants ou voyageurs pour les faire rentrer à point nommé, surtout lorsque l'homme les a dressés, comme nous le verrons tout à l'heure? Mais si des impressions actuelles peuvent réveiller des images, c'est-à-dire renouveler les traces d'impressions passées, de même certains mouvements, exécutés d'habitude sous l'empire d'une affection quelconque, peuvent, quand ils reviennent par hasard, réveiller ces impressions et ces images, et réciproquement. Ainsi, paraît-il, on a bien soin, dans les ménageries, de donner aux animaux une viande assez divisée pour ne pas les obliger à des efforts

(1) Maine de Biran, *Œuvres posthumes*, I, p. 194 ; II, p. 34.

de mâchoires trop vigoureux et qui, en irritant leurs appétits, réveilleraient leur férocité. Si l'on ajoute à ces associations celles qui peuvent s'établir du sens du goût à celui de l'odorat ou de la vue, on aura à peu de chose près ce qui constitue toute la mémoire de l'animal, cette mémoire où, selon les expressions de Buffon, les sensations antérieures sont renouvelées par les sensations actuelles et se réveillent avec toutes les circonstances qui les accompagnaient. « L'image principale et présente, » dit le grand naturaliste, « appelle les images anciennes et accessoires; ils sentent comme ils ont senti, ils agissent comme ils ont agi; ils voient ensemble le passé et le présent sans les distinguer, et par conséquent sans les connaître (1). »

Le secret de l'éducabilité de l'animal est tout entier dans les faits que nous venons de résumer. N'est-ce pas, en effet, en suscitant des impressions variées entre lesquelles nous établissons artificiellement certaines relations que nous parvenons à le dresser? « Toute son éducation consiste à contracter l'habitude de divers mouvements qui ne ressortent pas directement de l'instinct propre à son espèce. Forcée ou poussée d'abord par des affections de douleur ou de plaisir, des appétits, des craintes, des menaces à exécuter ces mouvements,

(1) Buffon, *Discours sur la nature d s animaux.*

l'organisation de l'animal finit par s'y plier à force de répétitions, et par les accomplir d'elle-même par une pure spontanéité, comme nous accomplissons nous-mêmes les mouvements d'habitude, sans le vouloir, sans y penser, sans même en avoir la plus légère conscience. *C'est ainsi que le domaine de l'instinct peut s'agrandir à la vérité, mais en se rejoignant immédiatement à celui des habitudes non moins aveugles, non moins nécessaires* (1). »

Ne nous en tenons pas à ces observations psychologiques. Cherchons dans les savants les plus dignes de foi la manière généralement employée pour faire ce qu'on appelle l'éducation des animaux. Nous avons déjà rappelé comment l'homme peut, en les domptant, se les attacher et s'assurer leur docilité ; et on conviendra que c'est déjà là une partie considérable de l'éducation d'un être quelconque. Mais sur les tours d'adresse et les manœuvres savantes qu'on obtient d'eux, j'irai chercher mes renseignements dans le livre le plus récent d'histoire naturelle qui me semble résumer de la façon la plus sérieuse les travaux de ses devanciers, en y ajoutant beaucoup d'observations originales et de la plus grande sincérité. C'est la traduction du livre de Brehm. Brehm, qui est populaire en Allemagne et en voie de le devenir en France,

(1) Maine de Biran, *Œuvres posthumes*, t. III, p. 468-469.

est un naturaliste fort instruit. Il a fait de nombreux, longs et studieux voyages. Il a, soit dit sans la moindre plaisanterie, vécu dans l'intimité d'un grand nombre de bêtes : il a connu beaucoup de singes. Enfin, il est de ceux qui attribuent aux bêtes de l'intelligence, prenant, il est vrai, ce mot dans son acception la plus vulgaire et la moins précise. C'est donc de tous points un témoin très-impartial et des plus compétents.

A tout seigneur, tout honneur. Débutons par le héros à la mode des nouvelles épopées scientifiques. Voici ce que Brehm nous dit du singe : « Il est facile de dresser un singe à faire mille tours. On lui montre d'une manière claire ce qu'on veut lui apprendre, et on le bat jusqu'à ce qu'il l'ait convenablement exécuté. C'est en cela que consiste l'art de dresser les singes! En général, un singe apprend en deux heures n'importe quel tour d'adresse; il suffit alors de le lui faire répéter de temps en temps, car il oublie très-vite ce qu'il a appris (1). » Ajoutons à cétte expérience du savant naturaliste que la faculté dont jouissent les membres de la plupart des singes d'exécuter des mouvements pareils aux nôtres doit donner de très-grandes facilités à ceux qui entreprennent de dresser ces animaux. La tendance naturelle qui porte tout

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 12.

être-à mettre ses organes en mouvement, pour le seul plaisir d'exécuter sa force locomotrice, se traduit bien vite et bien aisément, chez les singes, en l'imitation purement machinale des mouvements qu'ils nous voient produire. La légèreté de leurs corps, la souplesse de leurs membres, l'absence d'industrie trop spéciale sont autant de causes qui, jointes à leur ressemblance grossière avec nous, contribuent à augmenter par devers eux la contagion de nos exemples. Mais écoutons des expériences plus précises : « Pendant mon deuxième séjour dans le Soudan oriental, j'avais souvent, dans ma cour, un grand nombre de cynocéphales de la même espèce. Ils m'appartenaient en partie; les autres étaient à mes amis. Chacun de ces singes reconnaissait son maître et répondait au nom qu'on lui avait donné. Nous parvenions sans difficulté à apprendre ces deux choses à un singe que nous achetions. Voici comment : nous conduisions celui dont nous voulions faire l'éducation dans l'intérieur de notre habitation, et nous veillions à ce qu'il ne pût s'échapper; alors l'un de nous prenait un fouet et menaçait de frapper le singe; l'autre se portait son défenseur et faisait des gestes expressifs pour le protéger... Il était tout aussi facile de faire connaître à un cynocéphale le nom dont on l'avait baptisé. Nous prononcions un nom, et tous ceux qui y répondaient, mais auxquels

nous ne voulions pas le donner, étaient battus. C'est en cela que consistait notre art. Il n'était pas toujours nécessaire d'avoir recours aux corrections graves : la menace faisait souvent plus d'effet que les coups mêmes (1). »

Voici maintenant d'autres animaux qui, aussi pesants que les singes sont légers, ont certainement moins d'aptitudes naturelles à être dressés : ce sont les ours. Nul n'ignore qu'on peut leur apprendre quelques tours; mais ce qui, je crois, n'était guère connu jusqu'ici, c'est la façon dont on s'y prend. « Autrefois, il y avait en Lithuanie et en Volhynie deux académies d'ours, où ces dociles quadrupèdes, enlevés tout mal léchés de leurs montagnes, recevaient des leçons des meilleurs maîtres. On mettait l'apprenti, dont on entortillait bien les pattes de derrière, sur des fours arrangés d'une certaine manière; la chaleur lui faisait lever les pattes de devant, et on lui apprenait, par ce procédé, à danser, à faire mille tours. C'est peut-être par les mêmes moyens qu'on lui apprend encore à se tenir debout, à gesticuler, à danser (2). » Plus récemment, M. L. Viardot (3) constatait que dans le gouvernement de Yaroslaw se trouve un village dont l'in-

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 86-87.
(2) *Id.*, p. 668.
(3) L. Viardot, *Souvenirs de chasse en Europe*, p. 141.

dustrie est de faire le commerce des ours. « On prend ceux-ci petits, on les élève avec la muselière et le bâton; puis, quand ils ont la taille militaire et qu'ils savent faire l'exercice à la prussienne, on les vend à des recruteurs étrangers. C'est de ce village que viennent à peu près tous les ours savants qu'on voit, dans le reste de l'Europe, étaler leurs grâces pesantes, au son du fifre et du tambour... » Or, la manière dont on les instruit dans ce village est à peu près la même que celle que nous venons de décrire. « On plaçait le malheureux ours dans une cage dont le fond était formé de plaques de fer que l'on chauffait. Pour échapper à cette chaleur, il se levait sur ses pattes de derrière et commençait à sauter; en ce moment on jouait du tambour et du flageolet; aussi cette musique lui rappelait à chaque fois son martyre; en l'entendant, il dansait comme s'il se trouvait encore sur les plaques de fer chauffées. »

On trouvera peut-être que de pareils tours d'adresse sont, en somme, peu de chose: et on objectera les merveilles que l'éducation fait accomplir aux chiens domestiques. Ici nous risquons de toucher aux affections d'un très-grand nombre de personnes. Hâtons-nous de dire que nous trouvons ces affections très-légitimes. Hôte de nos maisons, déshabitué de l'indépendance, sensible à nos caresses, et par conséquent craignant notre colère, attendant de nous la plupart de ses jouissances, et

dès lors suspendu à nos sons de voix et à nos gestes, toujours prêt à obéir à nos appels et à céder devant nos menaces, le chien est, par surcroît, doué d'une admirable mémoire; c'est la mémoire de l'odorat, c'est-à-dire d'un sens qui a atteint chez lui son plus haut degré de délicatesse et de subtilité, et qui peut aisément, par l'habitude, devenir sensible à telle ou telle odeur particulière, s'intéresser à la poursuite d'une piste ou d'une autre. Voilà donc un animal souple et docile que nous pourrons dresser à mille usages et qui associera volontiers ses plaisirs aux nôtres. Or, si l'homme s'attache même aux choses inanimées, s'il trouve que la nature parle à son âme et que les plantes ont un poétique langage, comment n'aimerait-il pas un compagnon vivant, alerte et sensible comme le chien? Comment ne se complairait-il pas à interpréter tous ses mouvements, à y trouver des intentions, des délicatesses, des calculs et des finesses qui l'enchantent? Il ne faut donc point s'étonner de ces récits multipliés sur les talents et les vertus des chiens; de la meilleure foi du monde on leur prête des idées qui ne sont en réalité que celles de leurs maîtres. Mais ces idées le maître les a traduites tout d'abord, par le geste ou la voix, dans le langage de l'imagination. L'imagination toute passive et la sensibilité de l'animal les ont recueillies sous cette forme; la mémoire propre à l'instinct les conservant ainsi, elles

continuent à être appliquées, grâce à des associations que la plupart du temps on ne remarque pas. L'homme ne pensant point à tous ces intermédiaires, il est naturel qu'il les supprime dans ses récits. S'il était possible, après coup, de les rétablir, le nombre de ces exemples merveilleux diminuerait sans nul doute; ceux mêmes qui résisteraient seraient ramenés à des proportions plus modestes. On ne peut le nier cependant, malgré ces réserves, l'histoire des chiens présente une telle collection de traits dont chacun s'étonne à bon droit, que la difficulté de les expliquer peut paraître encore considérable.

Mais remarquons bien que ces actions si nombreuses et relativement si variées sont accomplies par des races non moins nombreuses et non moins variées. Si le même chien était capable des exploits du chien d'arrêt, du chien du mont Saint-Bernard, du chien tourne-broche, etc., etc., il faudrait bien lui reconnaître une sorte d'universalité qu'il serait vraiment difficile de distinguer de l'intelligence. Mais qui prétendra qu'il en soit ainsi? Autant le nombre des variétés qui constituent l'espèce est étendu, autant sont étroites les limites où chacune de ces variétés est enfermée. L'activité du chien peut, comme son organisation, revêtir cent formes différentes mais non plusieurs à la fois. Tous les chiens ne sont pas aptes à la chasse ni à telle

chasse. La conformation du corps tout entier, les pattes, les oreilles, le nez surtout, le destinent à un genre de chasse particulier, pour lequel les croisements, la sélection, l'hérédité l'ont modelé et façonné. L'organisme ainsi travaillé en vue d'une fin toute spéciale, l'éducation intervient ; et remarquez qu'il faut toujours en supposer l'action, soit qu'elle s'exerce immédiatement sur l'individu, soit que la transmission héréditaire des caractères acquis par la race en perpétue l'influence. Or, si l'on veut faire, je suppose, un chien d'arrêt, que de précautions, de ruses, de menaces, de corrections, de caresses, ne faut-il pas pour plier peu à peu la machine ! On peut voir très-longuement exposé, dans Brehm (1), d'après un grand nombre d'auteurs, comment on amène l'animal d'abord à obéir à son maître, à aller, à venir, à s'arrêter à son commandement, à prendre un objet quelconque, à le rapporter, puis à rapporter du gibier empaillé, puis à poursuivre une bête vivante, à l'arrêter, à la rapporter, etc. Cette éducation est très-difficile, et quelques élus seuls, dit Brehm, sont capables d'un pareil talent.

Veut-on habituer un chien à chasser quelque bête plus redoutable que les perdrix ou les lièvres? « Quant à leur apprendre à pénétrer dans les ter-

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 416-79.

riers du blaireau ou du renard, il faut qu'ils soient âgés d'un an. Au mois de mai, on amène le basset à un terrier où se trouvent de jeunes renards ; on y fait pénétrer un vieux chien bien dressé, et on le fait suivre par le jeune, au commandement de : « Cherche le renard. » S'il refuse, il ne faut point le forcer ; on découvrira le terrier, jusqu'à ce qu'on y trouve des petits renards, et on les fera égorger par le basset : on répète cela quelques fois, et seulement alors on l'emploie à la chasse. Chaque fois qu'il sort du terrier pour voir ce que devient son maître, il faut avoir soin de le caresser ; il n'en sera que plus excité à pénétrer dans le terrier. Mais ce n'est qu'après un certain temps qu'on lui fait chasser le renard adulte (1)... »

D'autres fois une immonde barbarie lui imposera comme gibier l'homme lui-même. C'est ce qu'on faisait encore vers la fin du siècle dernier, à Saint-Domingue, pour chasser les esclaves fugitifs et faire dévorer les révoltés. Jeunes, on les tenait soigneusement à l'écart, et on leur donnait à boire du sang d'autres animaux. Quand ils commençaient à grandir, on mettait devant eux, hors de la cage, un mannequin de nègre, bourré à l'intérieur de sang et d'entrailles. « Les chiens s'irritaient contre les barrières qui le retenaient en captivité, et à

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 411.

mesure que s'accroissait leur impatience, on rapprochait de plus en plus des barreaux de leur prison l'effigie du nègre. Cependant leur nourriture subissait de jour en jour une réduction. Enfin, on leur jetait le mannequin, et tandis qu'ils dévoraient avec une voracité extrême, cherchant à tirer les intestins, leurs maîtres les encourageaient avec des caresses. De cette manière leur animosité contre les noirs se développait en proportion de leur attachement pour les blancs. Quand on jugeait cette éducation complète, on les envoyait à la chasse (1). »

Voilà ce qu'on peut obtenir de l'ami de l'homme. Dressé, il est vrai, d'une autre manière, le chien s'habituera encore à trouver la piste de l'homme, non plus cette fois pour le déchirer, mais pour le sauver. On aura alors le chien du mont Saint-Bernard ou le terre-neuve. Enfin, sa docilité et sa mémoire ne faisant jamais défaut, on obtiendra de lui des services comme ceux qu'on demandait jadis aux chiens tourne-broches. Ils savaient, nous dit-on, s'arrêter à temps, ils savaient quand leur tour était venu, et ils se prêtaient alors à l'office qu'on attendait d'eux. Je ne le nie pas ; mais je ne vois là rien de plus singulier que dans l'histoire des bœufs de Suze et dans celle de l'idiot qui compte les heures ; rien de plus extraordinaire que la régala-

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 399.

rité avec laquelle la sensibilité de l'enfant peut contracter des exigences périodiques pour le sommeil, l'allaitement, la boisson, le berçage, le sommeil commencé dans les bras et sur la poitrine de sa nourrice, dès le lendemain sinon le jour même de sa naissance. L'enfant nouveau-né n'a que ses cris à sa disposition : l'animal est plus vite armé pour résister ou se dérober aux fonctions qui l'importunent : mais il n'y a pas plus d'intelligence dans l'un que dans l'autre.

L'espèce de talent que l'éducation communique à l'animal garde donc bien les caractères de l'instinct ; aussi reste-t-il toujours spécial. L'être, suivant l'expression de Dugald-Stewart (1), n'est point perfectionné dans son ensemble. « Jamais il n'applique ses qualités ainsi acquises à un autre usage que celui en vue duquel on les a développées en lui. » Aussi ne viendrait-il à l'idée d'aucun dompteur ou éleveur de chercher à donner à la nature ou aux sens de l'animal je ne sais quel perfectionnement ou développement général, pour le livrer ensuite à lui-même et lui en laisser varier à son gré les applications possibles. C'est en restreignant, non en élargissant les aptitudes naturelles de la bête, qu'on en tire un si admirable parti. Remarquons encore,

(1) Dugald-Stewart, *Éléments de la phil. de l'esprit humain*, trad. L. Peisse, t. III, 3e partie, chap. 2, p. 274.

avec le philosophe écossais, la possession exclusive et incommunicable de ces acquisitions pour l'animal qui les a faites. « Il y a plus, l'individu lui-même oublie entièrement ce qu'il a appris, si les soins et la discipline de l'homme ne le forcent pas à se le rappeler et à l'appliquer constamment... S'il conserve ses qualités, ce n'est pas par suite d'une connaissance qui lui soit sienne, mais par suite de la constante surveillance de l'être intelligent qui les lui a communiquées. » Gratiolet, qui fait exactement les mêmes remarques, ajoute : « Ces habitudes, une fois prises, l'animal une fois dressé, il n'est plus apte à en contracter de nouvelles. Cet instinct acquis peut se transmettre et se fortifier par une plus longue influence des mêmes causes sur une race. Chose étrange ! cette science que l'animal ne communique pas socialement, il peut la communiquer par la génération ! » Nous avons beaucoup insisté sur les phénomènes de l'hérédité, n'y revenons pas; mais constatons, avec le philosophe et le physiologiste que nous venons de citer, ce fait important. Bien que l'individu puisse transmettre avec son organisation les qualités qui lui furent, pour ainsi dire, imprimées par l'homme, néanmoins, dès que les circonstances où son éducation s'est accomplie disparaissent, ses talents disparaissent aussi. Nous avons vu ce que devient un chien du mont Saint-Bernard lorsqu'il est

transporté au loin. Mais, du reste, chacun sait comment un cheval ou un chien dressés par un homme habile perdent non-seulement, comme nous l'avons déjà montré, leur caractère, mais leurs qualités de toute espèce, dès qu'ils sont entre les mains d'un chasseur ou d'un cavalier maladroit.

Sans doute, objectera-t-on, il y a dans l'éducation de l'animal une très-grande part à faire au mécanisme. Mais il arrivera bientôt que dans la poursuite de son gibier, quel qu'il soit, le chien de chasse, par exemple, paraîtra ne prendre conseil que de lui-même. Or, où a-t-on vu une machine qui modifiât elle-même sa marche et ses mouvements?

Nous répondrons à cela qu'il ne s'agit pas ici d'un automate de Vaucanson ni même d'une machine dans le sens où l'entendaient Descartes et Malebranche. Il s'agit d'une machine vivante, et, mieux encore, sensible, dont le ressort principal est comme ouvert à des impressions extérieures qui ne sont pas toutes éphémères. Parmi ces impressions, l'immense majorité glisse il est vrai sur elle sans agir, et ne modifie en rien son action, parce qu'elles n'ont avec son action ordinaire et ses besoins aucun rapport. D'autres lui sont contraires, et elles la troublent, l'arrêtent ou même la suppriment. Mais il en est d'autres enfin qui la stimulent, la secondent, l'encouragent. Celles-là

peuvent persister, s'associer, s'appeler les unes les autres et agir sur l'individu sans que celui-ci les distingue et les connaisse. De là tant d'habitudes ou de commencements d'habitudes qui se combinent avec le mécanisme primitif, c'est-à-dire avec l'instinct, qu'elles agrandissent à la vérité, mais ne métamorphosent en aucune façon.

Insistons encore sur ces faits généralement si mal compris. On l'a vu, l'animal dressé n'a plus qu'un but : c'est la prise de tel ou tel gibier ; c'est, si l'on veut, le sauvetage de l'homme égaré dans la neige. Toutes les puissances de son organisation, toutes les ressources de ses sens, et, par suite, de son imagination, ne sont plus appliquées qu'à ce travail unique. L'un sent avec une exquise délicatesse la piste du renard ou du lièvre. L'autre sent avec la même délicatesse la présence ou l'imminence des dangers que la tempête fait courir à l'homme, et il sent l'approche de l'homme lui-même. « Sur le Saint-Gothard, au Simplon, à la Furca, on entretient des chiens qui sentent à merveille la présence de l'homme... Les habitants des hospices disent que ces chiens s'aperçoivent à l'avance, surtout en hiver, de l'approche de la tourmente, deviennent impatients, vont de côté et d'autre... L'un d'eux refusa obstinément de franchir un passage dangereux par où le frère qui l'accompagnait voulait le faire passer. Au lieu

d'obéir, il fit un long détour. Le frère jugea convenable de l'imiter, et fit bien; car au même instant une avalanche ensevelit sous la neige le chemin que l'instinct de l'animal lui avait fait éviter (1). »

Ces faits, sans doute, sont merveilleux, mais du merveilleux propre à l'instinct et non d'un autre. Eh bien! à cet attrait pour le sauvetage, qui est devenu l'instinct de l'animal, et à cette délicatesse des sens ouverts à des impressions toutes spéciales, ajoutez l'habitude constante de voir les religieux ou les domestiques du couvent coopérer au salut des voyageurs égarés, comme le chasseur coopère à la conquête du gibier. Ne suffit-il pas du retour assidu de ces quelques circonstances pour créer dans l'imagination du chien des associations, des consécutions dont le simple jeu pourra, sur un théâtre aussi restreint, donner des merveilles? Le chien flaire, sans les voir, des hommes engloutis au fond d'une avalanche, et il ne peut, malgré ses efforts, parvenir à les atteindre. Que fait-il? Il retourne au couvent, pousse des cris d'alarme, et se fait suivre des religieux qu'il conduit jusqu'au bord du précipice. Y a-t-il là un raisonnement, c'est-à-dire une opération de l'intelligence, concevant séparément deux faits distincts, saisissant les rapports qu'ils ont entre eux et allant de l'un à l'autre

(1) Brehm, ouvrage cité, p. 407.

en passant par une idée intermédiaire? Je ne le crois pas. Y a-t-il même une perception claire et distincte du rapport de deux faits, c'est-à-dire jugement? Je ne le crois pas davantage. J'avoue qu'ici la preuve directe est difficile à donner. Mais, outre qu'on ne saurait attribuer à l'animal toutes les facultés que le moindre jugement entraîne ou suppose, rien absolument ne s'oppose à croire que ces deux choses, le concours de ses maîtres habituels et le sauvetage des voyageurs, se trouvent réunis et confondus par une sorte d'immédiation dans l'imagination de l'animal. Il n'y a là, je crois, rien qui dépasse la portée de l'instinct lui-même, tel que nous avons essayé de l'expliquer.

A côté de semblables faits, qui deviennent aisément habituels et périodiques, on en cite partout quelques autres qui, ne s'accomplissant qu'une fois, semblent par là même en dehors des facultés instinctives de l'animal, et passent pour être le résultat d'une observation réfléchie et d'un choix calculé. Je ne parle en ce moment que des animaux que nous dressons nous-mêmes et qui vivent à nos côtés. Ces traits qu'on leur attribue sont assez souvent des actions où ils semblent secouer tout d'un coup le joug de la domesticité et briser le cercle des habitudes imposées par le maître, pour reprendre leur ancienne indépendance. Mais pourquoi chercher là la ruse, la perfidie, le calcul, quand il

est si simple d'y voir un réveil inattendu des besoins et des instincts primitifs de l'animal? Est-ce que, même chez nous, nous ne sentons pas soudainement de ces inspirations inexpliquées qui sortent du plus profond de notre organisme et dont nous cherchons souvent en vain la raison d'être et l'origine? D'autres fois, il semble que l'animal ait tout d'abord épié nos actions, puis qu'il les imite en vue d'atteindre un but où il tendait. On citera, par exemple, un chien, une chatte ou un singe qui auront appris, pour l'avoir vu faire, à lever le loquet d'une porte. Il y a là, dit-on, un vrai talent d'imitation, et par conséquent de l'intelligence.

Disons, avant tout, que la faculté d'imitation n'implique nullement l'intelligence. Là où nous la voyons portée à un certain degré, comme chez beaucoup d'idiots, elle implique bien plutôt que l'intelligence s'est, pour ainsi dire, retirée de l'individu, cesse de le diriger et l'abandonne aux habitudes machinales que provoque l'automatisme de l'imagination sensitive. Quoi qu'il en soit, il est certain que l'animal est souvent surexcité par des besoins aussi violents qu'ils sont peu durables. Il se développe en lui, avec la passion, je ne sais quelle vague attente que son imagination rend plus vive et plus impatiente encore. Alors, si l'acte dont l'animal est témoin est peu compliqué, s'il réalise



sensiblement un but auquel l'instinct tend avec ardeur, « il s'établit entre l'idée de cet acte et la satisfaction de l'instinct une corrélation si intime, qu'un nouveau désir semblable pousse à la reproduction de l'acte (1). » Ce sera, par exemple, afin de trouver ses petits que l'animal retiendra et exécutera lui-même les mouvements nécessaires pour ouvrir une porte et passer d'un lieu dans un autre. Peut-être aussi, dans ces moments d'attente, y a-t-il des séries de sensations, d'images et de mouvements qui, préparés par l'habitude, se tiennent toutes prêtes à se dérouler à la moindre sollicitation. Mais quant aux animaux qui ne seraient pas dans un pareil état de surexcitation et de désir, ils peuvent être témoins de l'action de leur congénère et de leur camarade de captivité, ou de l'action de l'homme, sans en tirer le moindre parti. De même qu'un singe ne s'est jamais avisé de faire de feu, de même, s'il voit un menuisier, il imitera bien machinalement les mouvements de la scie et du rabot; mais il n'aura jamais l'idée de se servir de ces instruments pour se frayer une ouverture dans sa cage et regagner sa liberté (2). Cependant, la suite des idées à rattacher l'une à l'autre ne serait certes pas longue.

(1) Gratiolet, p. 270.
(2) Gratiolet, *ibid.*

En resumé, soit que des désirs éclos spontanément rendent l'animal facile à émouvoir par tout ce qui peut les satisfaire, soit que nos menaces et l'attente de nos caresses le tiennent en éveil et en suspens, les circonstances extérieures combinées avec le simple jeu des instincts peuvent lui imposer des associations, des consécutions, d'où résulteront machinalement soit des habitudes périodiques soit des actions accidentelles qui seront des commencements ou des fragments d'habitudes. En dernière analyse, les causes qui déterminent l'instinct natif et ordinaire de l'animal et celles qui déterminent ces modifications plus ou moins fugitives de son instinct sont de la même nature. Seulement les unes agissent dès la naissance et dans toute la vie de l'individu, sans varier ni s'interrompre : les autres agissent accidentellement; mais quant à l'individu lui-même, pas plus dans un cas que dans l'autre il ne prend d'initiative libre, intelligente, et l'on peut croire que son état, au fond, ne s'est jamais modifié.

Quelques mots maintenant sur les animaux qui vivent en liberté. Ceux-là, sans doute, sont soustraits à notre action; ce n'est pas nous qui, leur créant des besoins artificiels et des jouissances factices, les contraignons à associer des impressions, des images et des mouvements. Pourtant, tous les naturalistes nous le disent, et nous devons le re-

connaître, les animaux sauvages sont capables d'acquérir une sorte d'expérience. Les plus âgés savent mieux que les plus jeunes comment s'y prendre pour atteindre leur proie ou pour éviter les griffes et la dent de leur ennemi. Aussi que de ruses un grand nombre d'entre eux n'emploient-ils pas pour compenser leur faiblesse relative ! Ne faut-il pas conclure que c'est librement, en vertu de leurs observations personnelles, qu'ils combinent leurs plans d'attaque ou inventent la stratégie savante de leurs retraites?

Ici le mode de développement des facultés de l'animal est encore plus difficile à constater positivement. Mais ne pouvons-nous appliquer aux espèces qui vivent en liberté ce que nous nous sommes crus en droit de dire sur celles qui sont dressées par nos soins? Il est constant en général que nous ne pouvons agir sur la nature qu'en lui en empruntant ses procédés, c'est-à-dire en provoquant le jeu des forces qui déjà existaient et agissaient en elle. Or, si nous disposons savamment les circonstances qui peuvent faire contracter aux animaux des habitudes se rattachant à leurs instincts, est-ce que la nature, elle aussi, ne fait point revenir çà et là des circonstances particulières que leur imagination se représente invinciblement comme liées l'une à l'autre. Est-ce que tantôt la disette et la famine, tantôt l'abondance d'une proie facile à saisir, n'agissent pas sur

eux autant que les jeûnes que nous imposons ou les grasses lippées que nous donnons en récompense? La vue ou l'odeur du chien, du chasseur, du traquenard, produirait-elle moins d'effet que la vue du bâton? Enfin, quand le carnassier chasse pour son propre compte, comment les habitudes plus ou moins périodiques de son gibier ne lui imposeraient-elles pas des habitudes correspondantes?

Préparées par l'homme ou amenées par les circonstances ordinaires où l'animal est placé par son genre de vie, les causes immédiates qui déterminent les actions contingentes des animaux ne varient donc point. Ce sont des associations de sensations, d'images et de mouvements. Or, si nous nous rappelons quelle est la pénétration et la finesse de ces sens et leur exacte appropriation aux besoins spéciaux de l'espèce, si nous nous souvenons du rôle que joue l'imagination et de l'influence puissante qu'elle exerce sur les besoins, les passions et les mouvement de l'individu, si nous songeons enfin que toutes les circonstances capables d'agir sur lui sont toujours renfermées dans un cercle très-étroit, où les impressions subies reviennent très-souvent et varient fort peu, nous comprendrons qu'il y ait là de quoi tout expliquer sans sortir du domaine propre de l'instinct, sans avoir recours à l'intervention de l'intelligence.

Mais dans la nature, un seul et même principe

peut engendrer des résultats si variées, que d'apparentes difficultés se dressent de toutes parts, pour qui veut ramener au seul instinct toutes les actions des animaux. Aux yeux de beaucoup de gens, l'une de ces difficultés, et des plus graves, sera ce qu'on appelle communément le langage des bêtes. Chacun nous dira que les bêtes s'appellent entre elles et que par conséquent elles se comprennent. D'ailleurs l'homme et le chien ne se comprennent-ils pas aussi mutuellement? Est-il donc possible de douter que l'animal combine un certain nombre d'idées, et trouve des rapports entre ces idées et leurs signes? Est-il donc possible enfin de ne pas trouver là de l'intelligence?

Nous aurons plus tard à examiner en quoi consiste le langage, et comment se développe dans l'esprit l'intelligence des signes de la physionomie ou de la parole. Mais ce que nous pouvons ici même poser comme indubitable, c'est que dans le langage raisonnable de l'homme, il y a ces trois choses : des signes tout d'abord, puis l'intelligence de la valeur des signes, puis l'emploi volontaire des signes à l'effet d'exprimer certaines idées. Or, évidemment les signes ne manquent pas à l'animal. Bien des personnes croient volontiers que s'il n'a pas un langage plus riche, la faute en est à la pauvreté des signes que la nature a mis à sa disposition. C'est là une erreur manifeste. Le

nombre des signes disponibles n'est pas fixé une fois pour toutes dans la nature, et aucun instinct particulier ne donne aux êtres vivants la science du langage. Tout phénomène qui est partie, cause, effet, symptôme d'un autre phénomène, l'annonce et en est le signe naturel, mais à une condition, c'est que ces rapports aient été saisis par l'intelligence. Or, non-seulement pour le caricaturiste qui tire souvent de la physionomie de la bête un si bon parti, mais pour le premier venu d'entre nous, tout est expressif dans l'animal, ses attitudes, ses mouvements et ses cris. La preuve en est que nous y trouvons des signes que nous inteprétons à coup sûr. Si l'animal était intelligent, il les interpréterait tous aussi bien que nous, et il en ferait un bien autre usage. Rappelons qu'il est souvent doué au plus grand degré de la faculté d'imitation. Là est encore une source abondante de signes, où il est évident que l'animal n'a jamais puisé avec intelligence.

Ces signes néanmoins, on ne peut en douter, établissent entre les bêtes des communications. Il s'agit de savoir si ces communications ne peuvent s'établir par la vertu des seules facultés instinctives. Tout d'abord, chaque animal, sous l'empire d'états physiologiques dont la science peut aisément rendre compte, pousse tel ou tel cri. Suivant que l'effort qu'il déploie en poursuivant ou en fuyant

est vigoureux, suivant que son énergie se développe librement ou que, rencontrant des obstacles, elle se replie et se ramasse sur elle-même, suivant enfin que l'individu est rapproché ou éloigné encore de la victoire, son cri est aigu, plaintif ou terrible, etc. De plus le cri et l'état physiologique dont il est la manifestation sont naturellement inséparables; car le cri n'est que l'un des résultats sensibles de cette espèce d'ébranlement général qu'une émotion violente ou une action passionnée impriment à l'être vivant. Ces deux choses étant liées si étroitement l'une à l'autre, il n'est pas étonnant qu'elles puissent être tour à tour cause ou effet l'une de l'autre; et c'est en réalité ce qui a lieu. En vertu de cette loi, sous laquelle nous tombons nous-mêmes, si l'animal est ému par un cri pareil au sien, si les aboiements d'un chien viennent frapper l'oreille d'un compagnon, si le lion entend les rugissements d'un rival de chasse ou d'amour, ce cri si familier provoquera en eux des appétits tout semblables à ceux dont ils sont ailleurs l'effet et l'expression. La sensibilité, on le voit, sera seule ébranlée, comme elle l'est quand', ramenant avec lui l'odeur de la proie découverte et conquise, un animal excite chez ses pareils l'appétit qu'il vient de satisfaire, et les met involontairement sur la piste qui doit les conduire au même butin.

Si telle est la nature des communications qui

s'établissent d'un animal à un autre, on s'explique comment ce prétendu langage reste enfermé, lui aussi, dans le domaine de l'instinct. Il peut exister tel qu'il est sans rien devoir à une interprétation intelligente. Si cette interprétation s'opérait dans l'animal, elle dépasserait, au moyen de principes généraux, les cas particuliers où la sensibilité est affectée; or, on peut affirmer que cela n'est pas. Je n'insiste pas davantage; car pour l'habitude que prennent les bêtes domestiques de comprendre nos sons de voix et nos gestes ou de répondre à leur nom, c'est un point qui a été suffisamment élucidé par tout ce qui a été dit sur l'art de dresser les animaux.

Du moment que les bêtes ne parlent pas, à plus forte raison ne peuvent-elles pas savoir compter, quoi qu'on en dise depuis Georges Leroy. Si peu sérieuse que soit cette assertion, il est bon de l'examiner d'un peu près. On va voir en un exemple comment peuvent se former quelquefois des traditions dites scientifiques, et comment les assertions les plus hasardées peuvent se transformer peu à peu en dogmes réputés indiscutables. Georges Leroy, dans un article de l'Encyclopédie, prétend que la pie compte jusqu'à trois. La Société d'anthropologie ayant mis un jour en discussion les rapports de l'homme et de l'animal, on ne manqua pas, pour donner une plus haute idée des facultés

de la bête, de rappeler le fait de la pie. Seulement, le premier qui la nomma, fit comme dans la fable de La Fontaine : « Messieurs, » dit-il, « vous le savez, la pie compte jusqu'à sept. » Chacun d'accepter ce renseignement donné par un homme des plus distingués; car c'était le secrétaire de la Société, M. Broca lui-même. La discussion continue, M. Charles Vogt survient et y prend part. Incontinent, il vante la raison de l'animal et cite l'exemple de la pie. « Messieurs, » dit-il, « vous le savez, la pie compte jusqu'à douze. » Par bonheur, un membre interrompit et rétablit le chiffre véritable. Mais remontons nous-mêmes à la source, et voyons à quoi se réduit cette histoire.

La pie est, comme chacun sait, un oiseau des plus méfiants. Si elle voit un homme à l'affût, elle se garde d'approcher de l'endroit où l'homme s'est placé; celui-ci perd donc son temps et sa peine. Pour dérouter la pie, on imagine d'envoyer deux hommes, dont l'un reste à l'affût, tandis que le second s'éloigne; mais l'oiseau qui a vu entrer deux hommes et n'en voit partir qu'un, se méfie encore et ne bouge pas. Que de trois chasseurs, deux seulement quittent l'affût, la pie n'est pas plus rassurée; mais ici s'arrête son arithmétique; un plus grand nombre de chasseurs la déroute : elle ne sait plus distinguer si tous sont partis ou s'il n'en reste pas encore un.

Au fond, que prouve cette histoire? Qu'un groupe de deux hommes et un de trois produisent sur les sens et l'imagination deux impressions différentes; mais qu'un groupe de trois et un de quatre produisent deux impressions si peu distinctes que l'intelligence seule et l'art de compter peuvent en percevoir la différence. « Tout nombre,» dit très-bien Gratiolet, «comprend l'idée abstraite d'unité et peut être représenté par $M + 1$, M étant le signe d'une collection définie d'unités. Or, une pareille idée ne peut venir des sens, l'expérience démontrant que la plus grande valeur de M, appréciable dans une sensation immédiate, est de deux ou trois tout au plus; ceci s'accorde assez bien avec le fait dont Leroy a parlé... Si la pie ne distingue pas en quoi quatre hommes diffèrent de cinq, cela ne veut pas dire qu'elle peut compter jusqu'à cinq; cela prouve au contraire qu'elle ne compte pas du tout. Le nombre véritable est dans les sens et dans l'imagination; l'idée qu'on en a suppose un langage formel. »

Bossuet avait donc pleinement raison quand il reconnaissait aux animaux la sensibilité, mais la sensibilité toute seule et rien de plus. C'est là, on peut le dire, la solution du sens commun. Le plus illustre des observateurs, Pierre Huber, le dit formellement : « Les abeilles n'ont que des idées purément sensibles, et pas de prévoyance, pas de

combinaisons ; elles agissent entraînées par le plaisir ou la crainte de la douleur (1). » Ceux qui sont restés en deçà ou sont allés au delà ont été généralement abusés par des systèmes préconçus ou induits en erreur par la signification trop élastique de mots mal définis. « Il faut pourtant remarquer, » écrit Descartes, « que je parle de la pensée et non du sentiment ; car je n'ôte la vie à aucun animal, je ne lui refuse pas même le sentiment, en tant qu'il dépend des organes du corps ; ainsi mon opinion n'est pas si cruelle aux animaux. » Comment, malgré un tel passage, est-ce la théorie de l'automatisme qui résulte, en somme, des écrits de Descartes? C'est que réduisant tout à la pensée et à l'étendue, il lui fallait faire entre les phénomènes une division si rigoureuse, qu'ils appartinssent tous à l'un ou à l'autre de ces deux principes. Or, ni le sentiment ni la vie ne lui semblant relever de la pensée, la logique l'entraînait à les attribuer à l'étendue, c'est-à-dire à la matière et au mouvement. Mais il est clair que, pressé par les objections, se plaçant pour un instant en face des faits et en dehors de son système, Descartes reconnaissait aux animaux la sensibilité.

Au dix-huitième siècle, G. Leroy plaida la thèse

(1) Lettre à Ch. Bonnet, citée par M. Leuret, *Anatomie du syst. nerv.*, p. 127.

la plus opposée à l'automatisme cartésien. Mais, prenons garde qu'il appartient à l'école condillacienne, pour qui la sensation et l'intelligence ne font qu'un, la première par sa seule vertu enfantant nécessairement la seconde. Dès qu'on reconnaissait la sensibilité à l'animal, pouvait-on logiquement lui refuser l'intelligence? L'ouvrage de Leroy jouit encore d'une grande et légitime réputation. J'en citerai une page qui me semble être capitale. On verra si tout en en employant par une extension abusive les mots de jugement, d'induction, d'abstraction, il ne finit pas par ramener tout à deux facultés, dont il croit à tort, il est vrai, que doit sortir nécessairement l'intelligence, mais qui, nous l'avons vu, n'impliquent chez l'animal autre chose que l'instinct, je veux dire la sensation et la mémoire. Il s'agit des loups et des renards. « On remarque également dans ces animaux, » dit-il (1), « une aptitude à se perfectionner qui leur est commune, malgré la différence que l'organisation et les besoins mettent dans les résultats : ignorants, grossiers et presque imbéciles dans les lieux où on ne leur fait pas une guerre ouverte, ils deviennent habiles, pénétrants et rusés, lorsque la crainte de la douleur et de la mort, présentée sous mille formes, leur a fait éprouver des sensations multipliées; qu'elles ont

(1) Edit. Poulet-Malassis, 1862, p. 32 et 33.

produit des jugements; qu'ensuite rappelées par des circonstances intéressantes, l'attention les a combinées avec d'autres et en a tiré des inductions nouvelles. Ces jugements, qui sont le produit de l'induction, ne sont pas toujours sûrs; mais l'expérience les ratifie, et il est aisé de reconnaître dans les différents âges de ces animaux leurs progrès dans l'art de juger. Dans la jeunesse, l'imprudence et l'étourderie leur fait faire beaucoup de fausses démarches, ensuite les périls auxquels ils sont exposés leur causent une frayeur qui souvent égare leur jugement, leur fait regarder comme dangereuses toutes les formes inconnues, attache l'idée abstraite de péril à tout ce qui est nouveau, et les jette par conséquent dans la chimère. Les vieux loups et les vieux renards que la nécessité a mis souvent dans le cas de vérifier leurs jugements, sont moins sujets à se laisser frapper par de fausses apparences, mais plus précautionnés contre les dangers réels. Comme une crainte déplacée peut leur faire manquer leur nuit et les réduire à une diète incommode, ils ont un grand intérêt à observer. L'intérêt produit l'attention, l'attention fait démêler les circonstances qui caractérisent un objet et le distinguent d'un autre; la répétition des actes rend ensuite les jugements aussi prompts et aussi faciles qu'ils sont sûrs. Aussi les animaux sont perfectibles; et si la différence de l'organisation

met des limites à la perfectibilité des espèces, il est sûr que toutes jouissent jusqu'à un certain degré de cet avantage, qui doit nécessairement appartenir à tous les êtres qui ont des sensations et de la mémoire. »

Je ne sais si je m'abuse, mais il semble que dans cette page tout se réduit, en somme, à ce que nous avons avancé nous-mêmes. Autant, comme nous le montrerons bientôt, il est impossible de faire sortir la véritable intelligence, le jugement, l'abstraction, le raisonnement, de la sensation toute pure, autant on est dans le vrai en ramenant tous les actes de l'animal aux sensations qui se répètent, aux impressions et aux images qui s'accumulent, aux images plus habituelles qui dominent et qui éclipsent toutes les autres... Quoi donc? Est-ce vraiment l'*idée abstraite* du péril qui fait reculer l'animal, quand la sensibilité est encore tout émue et que l'imagination prolonge ses confuses alarmes? A-t-il besoin de rectifier lui-même ses jugements par une suite d'observations réfléchies, et se forme-t-il de véritables idées générales? Le retour régulier des vrais périls et des *circonstances intéressantes* n'agit-il pas suffisamment, et n'imprime-t-il pas des traces assez profondes dans la mémoire sensible de la bête affamée, traquée et poursuivie? Comme cette question des idées abstraites et générales peut contenir en elle toutes les questions relatives à l'intel-

ligence, je ne crois pas pouvoir la mieux clore que par ces paroles du célèbre physiologiste Müller (1) : « L'homme seul peut créer des idées générales. Dès que ce qu'il y a de commun dans les phénomènes est plus que l'ensemble des caractères les plus fréquents et les moins variables d'une chose capable de tomber sous les sens (2), l'animal ne peut plus le saisir. »

Renonçons donc à employer aussi indistinctement les mots sans en pénétrer le sens. Le savant si regrettable que nous avons tant de fois cité, Gratiolet, malgré la profondeur philosophique et l'exactitude de son esprit, disait : « Ces éclairs de science qui étincellent çà et là chez les animaux n'embrassent pas tous les cas analogues, mais seulement les cas exclusifs. La science des bêtes a un caractère local. N'est-ce pas quelque chose d'incompréhensible qu'une science qui ne domine qu'un seul fait? Rien ne prouve mieux qu'il n'y a chez les animaux aucune idée générale des choses, mais seulement des idées exclusives et concrètes. » Oui, assurément, une telle science serait incompréhensible; mais le mot de *science* n'a ici aucune signification, pas plus que le mot *idée*. Science, idée générale, idée, in-

(1) *Manuel de physiologie*, II, p. 508.

(2) Peut-être serait-il mieux de dire : capable d'affecter les sens.

telligence, voilà autant de termes qui se supposent l'un l'autre et qui annoncent l'action d'un principe qui ne saurait se placer une seule fois en dehors et au-dessus de la sensation sans être à même de s'y placer une seconde et une troisième et ainsi de suite indéfiniment. Si une seule fois l'animal avait positivement analysé et jugé ses impressions, il aurait franchi d'un seul coup la distance indéniable qui le sépare de nous, de même que si une seule fois notre intelligence pouvait agir sans se servir des matériaux fournis par les sens, nous aurions comblé l'abîme qui nous sépare de l'esprit pur. C'est ce qu'il nous reste à prouver.

Mais quoi ? Les conclusions auxquelles nous aboutissons s'appliquent-elles à tous les représentants du règne animal ? Que devient alors cette grande et belle loi de continuité, si bien complétée par cette autre loi : que l'instinct et l'intelligence sont en raison inverse l'une de l'autre, et qu'au fur et à mesure que l'on s'élève dans l'échelle de l'animalité, l'instinct décroît, en même temps qu'apparaît et grandit peu à peu l'intelligence ? Je me garderais bien de nier la première de ces deux lois, et je suis loin de prétendre que la seconde ne renferme aucune vérité. Je crois seulement que la formule de cette dernière a besoin d'être expliquée.

Veut-on dire que chez les animaux inférieurs on ne voit poindre aucun de ces phénomènes consé-

cutifs de l'instinct, qu'on croit devoir quelquefois rapporter à l'intelligence : imagination, mémoire, associations, habitudes? Dans ce cas, c'est une erreur. Dès qu'un animal éprouve des sensations, ces sensations peuvent laisser des traces qui revivent, s'associent, se rappellent, etc. Sauf les réserves à faire sur le sens vrai des mots, rien de plus conforme aux traditions des grands naturalistes que cette phrase de M. de Quatrefages : « Sur les bords de l'Océan, j'ai vu de près et suivi bien des fois les luttes, les guerres d'animaux bien inférieurs aux invertébrés habitants de l'air. J'en suis revenu avec cette conviction appuyée sur des faits que les crabes et les oursins raisonnent à leur manière et qu'on fait l'éducation des huîtres. » Veut-on dire d'autre part que ces appropriations organiques d'où résultent les instincts ne se retrouvent déjà plus chez les animaux supérieurs ? Cette affirmation si absolue serait encore une erreur ; nous avons clairement établi le contraire par un grand nombre d'exemples.

Mais, on l'a vu, il y a dans l'instinct deux parts à faire : l'une à ce qu'on pourrait appeler les phénomènes élémentaires et primitifs, l'autre aux phénomènes consécutifs de l'instinct. Or, la proportion de ces deux éléments varie aux différents degrés du règne animal.

Dans les espèces inférieures, le genre de vie de

l'animal est circonscrit dans les plus étroites limites : les actions qu'il doit accomplir se réduisent quelquefois à une ou deux ; la machine de l'organisme est composée d'un ressort unique, et le système nerveux qui en relie les parties est d'une extrême simplicité. Pour toutes ces raisons, les impressions que l'animal peut recueillir sont aussi peu variées et aussi peu nombreuses que possible. Ce qui nous frappera le plus en lui sera cette régularité parfaite avec laquelle il accomplit des mouvements toujours identiques, allant droit et vite au but auquel il tend. A mesure que nous montons, le genre de vie appelle plus de variété dans les actions ; le mécanisme se complique, le système nerveux qui en exprime l'unité prend des proportions plus considérables. Alors les impressions qui intéressent l'instinct se multiplient et persistent davantage : nous voyons augmenter le nombre de ces phénomènes d'imagination et de mémoire qui ne sont pas encore l'intelligence, mais qui, dans un être supérieur, fourniront les matériaux sur lesquels travaillera l'intelligence. Même dans les animaux supérieurs, c'est l'instinct seul qui coordonne les impressions auxquelles l'être vivant est accessible : c'est l'instinct qui, malgré les variétés de son mode de développement, reste la loi. Mais plus nous nous élevons dans l'échelle des espèces, plus l'instinct, développant toutes ses puissances et

produisant tous ses effets, réalise ces conditions sans lesquelles l'intelligence humaine n'existerait pas. Tout annonce de plus en plus clairement l'approche de l'homme ; tout, suivant l'éloquente expression d'Agassiz, la prophétise. Les phénomènes consécutifs de l'instinct augmentent, les phénomènes primitifs se restreignent et diminuent : il semble que le moment ne pourrait tarder à venir où le mécanisme préordonné de l'organisation et les instincts plus ou moins spéciaux qui en découlent ne pourraient plus imposer l'unité, par conséquent l'ordre et l'harmonie aux impressions et aux fantômes qui affectent la sensibilité de l'animal et qui hantent son imagination. L'équilibre alors serait rompu. Une force nouvelle doit apparaître et se charger de le maintenir : c'est la raison.

S'il m'est permis d'exprimer toute ma pensée, je dirai que le singe prophétise en effet la venue de l'homme, mais comment ? Je consulte les descriptions qui me semblent les moins systématiques sans être pour cela les moins savantes (1), que me disent-elles ? La ressemblance du singe avec l'homme est toute superficielle : les singes les plus hideux et les plus difformes sont précisément ceux qui paraissent nous ressembler plus que les autres. Caricatures grotesques de la forme humaine, ils en

(1) Entre autres Brehm.

reproduisent tous les détails, mais tous également contrefaits. Je vois de plus que le singe a tous nos défauts, dit-on, sans avoir nos qualités. Sa supériorité sur le reste des animaux n'est qu'apparente : il donne aveuglément dans les piéges les plus grossiers, et sa prétendue intelligence, qui ne se développe qu'à nos côtés, est le résultat de la faculté d'imitation qu'il doit à la structure de ses organes. Sa face ne s'empreint d'une teinte de douceur que lorsque ses passions sont momentanément apaisées. En temps habituel, l'intensité de la vie, la permanence et la vivacité de certaines passions, la vigueur et l'agilité musculaires, l'acuité des sens se révèlent dans des mouvements incessants. Par là s'anime cette physionomte toujours si mobile et si vivante, mais sous laquelle on ne peut rien deviner, sinon la brutalité désordonnée d'une force aveugle et stérile. Si un tel animal nous rapproche de l'homme, c'est qu'un pareil organisme, pour ne pas déshonorer le plan de la création, semble appeler une force mystérieuse qui ordonne et gouverne tout en lui. Tout d'ailleurs en lui est préparé pour fournir à cette activité nouvelle les matériaux qu'elle transformera.

Mais cette force enfin, quelle est-elle donc ? N'est-elle qu'un produit lentement élaboré par le concours des forces inférieures ? ou bien est-elle une et indivisible de sa nature ? Doit-elle par con-

séquent apparaître tout entière et produire tous ses effets, dès que les conditions matérielles qu'elle exige auront été réalisées par une suite continue et insensible de progrès? Tandis que le limon de la terre a été pétri et façonné peu à peu, le souffle divin y a-t-il pénétré en une seule fois et tout d'un coup? L'étude de l'homme va peut-être nous l'apprendre; cherchons donc en quoi consiste l'intelligence, en quoi elle diffère de l'instinct, et si nous avons tort ou raison de la refuser à l'animal.

DEUXIÈME PARTIE

L'HOMME

DEUXIÈME PARTIE

L'HOMME

CHAPITRE PREMIER.

CE QU'ANNONCE L'ORGANISATION PHYSIQUE DE L'HOMME.

Les organes d'actions, les organes des sens, etc., sont soumis dans l'homme à des lois diamétralement opposées à celles qui les régissent dans l'animal : ils manifestent des accommodations à une fin supérieure, c'est-à-dire à la vie de l'intelligence. Le singe et l'homme. — Tout annonce dans l'homme l'élaboration active d'un principe personnel.

Commençons par appliquer à l'homme la méthode qui nous a permis de nous rendre compte de la nature des animaux. Considérons-le un instant de dehors : et tel qu'il apparaît à nos regards, comparons-le à ce que nous savons des animaux, surtout de ceux qui, en apparence, sont le plus semblables à lui; cherchons à découvrir quelles appropriations son organisme porte, pour ainsi dire, inscrites en lui-même.

Mais avant de considérer son organisme, une première chose nous frappe tout d'abord : c'est la variété indéfinie de ses œuvres. L'homme n'est point enchaîné à une industrie particulière. Toutes celles que les animaux se partagent une à une, il peut à lui seul les réunir et il peut en inventer sans cesse de nouvelles. Cette universalité, cette liberté se manifestent encore avec éclat dans l'indépendance relative où l'homme paraît être à l'égard du temps comme de l'espace. Tous les animaux ont une patrie déterminée, et cette patrie est d'autant plus restreinte, nous dit-on, que l'espèce est plus parfaite (1). En vertu de cette loi, l'induction la moins téméraire nous porte à croire que l'habitat assigné primitivement à l'homme par la nature est le plus restreint de tous : et pourtant l'homme est cosmopolite ,moins encore parce qu'il peut se plier et s'acclimater avec le temps aux milieux les plus divers, que parce qu'il plie et façonne à son gré la nature. De même, bien que son corps accomplisse des évolutions et soit soumis à plusieurs influences périodiques, il semble bien, à considérer ses actions, qu'il est l'être de la nature le plus libre d'agir de mille manières différentes, en tout temps comme en tout lieu.

Si maintenant nous prenons son organisation

(1) M. de Quatrefages, *Rapport sur les progrès de l'anthropologie.*

dans son ensemble, assurément elle est soumise aux lois de la matière, aux lois de la vie, et à la plus grande partie des lois de l'animalité proprement dite. Il faut qu'elle se conserve, s'entretienne et se reproduise. Il faut qu'elle se nourrisse, il faut qu'elle se meuve au milieu du monde extérieur et qu'une partie plus délicate d'elle-même soit accessible aux impressions qui établiront entre elle et les choses de la nature une communication incessante. Mais quels sont les moyens qu'elle a pour agir? et quel est le mode de cette communication? Seul entre tous, l'homme n'a reçu ni son vêtement ni sa défense. Sa main n'est ni une arme, ni un outil : elle ne présente aucune appropriation matérielle qui la destine à un usage spécial. A dire vrai, c'est moins un organe d'action qu'un organe sensoriel : lorsque l'homme agit, c'est avec des outils artificiels, c'est surtout en faisant appel aux forces de la nature, qu'il rapproche, combine et fait travailler pour lui.

Quant aux sens, nous l'avons montré déjà, ils sont gouvernés, dans l'animal et dans l'homme, par des lois tout opposées. On sait combien le rôle de la sensation toute pure a diminué dans notre espèce et comment cette sensation ne peut plus être à elle seule et par elle-même notre guide. Mais si nos sens se trouvent être bien inférieurs à l'animal pour l'acuité, la finesse et la sûreté de tel ou tel d'entre

eux, en revanche nous les possédons plus complets, plus en harmonie les uns avec les autres, accessibles à des impressions infiniment plus variées, et obéissant tous à la direction d'un principe intérieur, qui s'exerce visiblement et par l'organe de la voix et par celui du toucher actif. Tandis que la partie périphérique du système nerveux, celle qui subit les impressions du dehors, est plus développée dans l'animal que la partie centrale où ces impressions convergent toutes pour persister et laisser des traces plus durables, dans l'homme c'est la proportion inverse qui est la loi. Mais si le cerveau atteint dans ce dernier des proportions plus considérables, néanmoins, là comme partout ailleurs, il ne fait que recueillir les multiples impressions qui affectent l'organisme entier : il ne crée rien, il n'a aucune initiative, par conséquent il n'exerce par lui-même aucune direction. Or, d'autre part, l'organisation générale est loin de circonscrire ces impressions dans un cercle bien arrêté; elle est loin de faire pour notre espèce, comme pour les autres, une sorte de triage spécial qui préserve de la confusion et du chaos les fonctions du système nerveux. Si pesant, si étendu, si bien conformé qu'il puisse être, le cerveau, en recueillant tant d'images qui n'affectent pas d'une manière spéciale un sens ou une autre fonction particulière de la vie, ne fait donc qu'annoncer un principe nouveau et supérieur. N'en

faut-il pas un, en effet, pour ordonner toutes ces images et pour orienter l'homme placé en face de cette variété, de cette multiplicité indéfinie des choses qui sollicitent de toutes parts sa libre activité?

Ces contradictions qui existent entre l'homme et l'animal, loin de s'évanouir quand on arrive aux animaux supérieurs, s'accusent peut-être encore davantage. Comparons donc l'homme au singe anthropomorphe, pour qu'il ne nous reste aucun doute. En laissant de côté les hypothèses enfantées par l'ardeur de la discussion, voici des faits admis par tous et qui semblent décisifs.

Qu'on jette les yeux sur un singe, fût-ce un gorille, tout indique qu'il est fait pour vivre sur les arbres. Sa colonne vertébrale, au lieu d'être infléchie en sens divers, ne forme qu'un seul ressort, et ne permet pas à l'animal d'adopter aisément la station verticale. Les extrémités sont semblables entre elles, et on est au premier abord tenté de s'écrier qu'il a quatre mains; mais c'est la diversité plutôt que le nombre qui fait la perfection des organes. Or, les membres postérieurs ne pouvant soutenir à eux seuls le poids du corps, ne laissent pas aux membres antérieurs la liberté d'agir comme de véritables bras : d'ailleurs, par une sorte de paradoxe, ce sont les extrémités postérieures qui diffèrent le moins des mains de l'homme, mais elles sont occupées à soutenir le corps, et tout autre

emploi leur est à peu près interdit. Les quatre membres du singe ne lui permettent donc que ces deux choses : se maintenir et grimper. Il est vrai, la structure de son bras et surtout la disposition de l'articulation de l'épaule lui permet comme à nous d'opérer un mouvement de circumduction, et d'embrasser les troncs des arbres; mais c'est là un caractère qui n'intéresse que la vie matérielle. De même le bras s'allonge démesurément (1) : les os de l'avant-bras sont séparés et très-mobiles, ceux du poignet très-étendus. Par contre, ceux des doigts sont en partie arrêtés dans leur développement ; et quant aux muscles destinés à faire mouvoir les mains de devant, ils sont comme atrophiés. De là, pour parler rigoureusement, point de main, c'est-à-dire point d'organe de toucher, mais un vigoureux crochet admirablement adapté aux besoins d'une vie arboricole.

Dans l'homme, la station verticale, résultat de la conformation générale du squelette, affranchit les bras et les mains de tout rapport avec les membres postérieurs. La main n'a donc plus de relations qu'avec les autres organes sensoriels dont elle complète et rectifie les données. Le crochet, comme nous l'avons vu, se change en un compas, dont les mouvements rendent un clair témoignage du géo-

(1) Brehm, *les Mammifères*, p. 3.

mètre qui l'emploie. La comparaison enfin peut être poursuivie dans tout le reste de l'organisme. « On verra en résulter, » dit un physiologiste, « un ordre inverse du terme final du développement dans les appareils sensitifs et végétatifs, dans les systèmes de locomotion et de reproduction. » « Tout dans la forme du singe, » dit un autre, « a pour raison spéciale quelque accommodation matérielle au monde. Tout, au contraire, dans la forme de l'homme, révèle une accommodation supérieure aux fins de l'intelligence. »

L'organisme de l'homme n'a donc pas son but en lui-même. Rien n'indique que le corps du singe soit fait pour autre chose que pour se nourrir et se reproduire. Tout indique que celui de l'homme est un instrument destiné à un travail plus relevé. Tout confirme avec la dernière rigueur le mot célèbre de Pascal : « L'homme est visiblement fait pour penser. »

Bien plus, cet organisme, qui a aussi sa destinée propre, pourrait-il accomplir cette destinée sans le secours d'une force supérieure? Un philosophe de talent (1) prétend que l'homme privé de l'intelligence vivrait fort bien, comme les animaux, de la vie matérielle. Rien de plus douteux qu'une telle assertion. Il faudrait tout d'abord que l'ordre de

(1) Huet, *la Science de l'esprit.*

développement et d'accommodation de ses organes fût non-seulement changé, mais renversé complétement. Et alors même ses organes ne détermineraient probablement aucun instinct précis et distinct, aucun genre de vie particulier. L'homme n'aurait ni les ressources des animaux les plus forts ni celles des animaux les plus faibles. En concurrence avec tous, il n'aurait donc pas la moindre chance de résister et de survivre dans la lutte. Ainsi, non-seulement l'organisme humain est visiblement fait pour être l'instrument de l'intelligence, mais lui-même, pour subsister, a besoin d'être dirigé par l'intelligence. Dès lors, nous sommes ici en présence d'un être qui ne peut plus s'étudier seulement par le dehors. Il faut nous replier en dedans de nous-mêmes et interroger notre conscience. Les phénomènes de l'intelligence sont-ils oui ou non du même ordre que ceux de l'instinct? peut-on en découvrir la loi, en préciser l'unité? Les phénomènes de l'ordre inférieur ne se trouvent-ils pas néanmoins représentés dans l'homme qui, par son corps, est animal? Mais alors dans quelle proportion s'y trouvent-ils? et quel rapport existe-t-il entre eux et les phénomènes de l'ordre supérieur? C'est là ce que nous allons nous demander.

CHAPITRE II

L'INSTINCT ET LA SENSIBILITÉ HUMAINE.

Les inclinations ou tendances de notre sensibilité ne sont ni des phénomènes irréductibles ni des produits de la sensation. — Tableau de nos inclinations. — Leurs lois : la conscience d'une force entraîne une tendance à la déployer. — Comment nos inclinations se succèdent l'une à l'autre et dans quel ordre. — Ce sont des activités organiques et instinctives qui donnent le premier éveil à la conscience, mais chaque tendance nouvelle suppose une intervention de la conscience et un travail de l'intelligence. — En quoi consiste en nous l'état passionné. — Quelle est dans cet état la part de l'intelligence. — Cette part est prépondérante. — Différence profonde de la sensibilité de l'animal et de celle de l'homme.

D'après l'opinion la plus répandue, il est tout au moins une faculté de l'âme humaine où l'instinct règne sans partage : c'est la sensibilité. Du moment que l'homme est accessible au plaisir et à la douleur, et que sa nature a besoin de se développer comme toute nature vivante, il doit éprouver pour certaines choses un attrait qui les lui rende désirables, et il doit tendre, incliner vers elles. Ces inclinations, ces tendances, est-ce donc, dit-on, les mal dési-

gner que de les appeler des instincts? Ces trois mots ne sont-ils pas synonymes?

Mais ici deux opinions contraires se produisent. Les uns croient que ces instincts sont des mouvements irréductibles, dont nous ne pouvons trouver ni la cause ni l'origine; il faut les constater sans chercher à les expliquer. Aux yeux de ces philosophes, il en est de même de l'animal; seulement dans ce dernier, les actions suivent nécessairement et sans réflexion; dans l'homme la réflexion et la liberté se superposent à l'instinct dès qu'il lui faut agir. Pour d'autres, au contraire, les instincts de l'homme ont une cause, et cette cause réside uniquement dans l'organisme. Les lois de l'organisation, ses besoins et ses conditions d'existence, voilà ce qui meut toutes les espèces animales, et en particulier l'espèce humaine. Si ces instincts, ajouteront ces philosophes, paraissent être un peu plus nombreux et plus variés dans l'homme, c'est tout simplement que son organisation est plus parfaite. De même, si les actes qui suivent ces instincts pour leur donner satisfaction paraissent plus affranchis des impulsions organiques, c'est que, le mécanisme cérébral étant mieux monté, les images sont plus abondantes, forment des associations et des groupes qui conduisent l'activité de l'homme à des fins plus variées par des moyens plus compliqués. Mais dans tout cela, c'est le même principe qui agit. En

un mot, tout, dans l'homme comme dans les autres animaux, dérive de la sensation et de l'organisme.

Peut-être croira-t-on pouvoir signaler une contradiction singulière dans l'argumentation de ces derniers savants. En général, quand ils parlent des animaux, ils revendiquent pour lui l'intelligence et quelquefois même la liberté. Quand il est question de la nature humaine, ils réduisent tout au mécanisme. Entre ces deux assertions si exagérées, et malgré la contradiction apparente qui vient surtout du peu de précision avec lequel on emploie tour à tour ces mots divers, il y a là, au fond, une théorie parfaitement une : « Tout, dans l'homme comme dans l'animal, vient du jeu des organes corporels. » Ces organes sont, il est vrai, donnés comme sensibles; mais une fois la matière gratifiée de cet attribut, on croit qu'il est inutile de recourir à aucun principe supérieur : sans lui, dit-on, tout s'explique et avec une bien plus grande simplicité.

Pour savoir ce qu'il y a de vrai et de faux de ces théories, cherchons quelles lois président à ces phénomènes dans lesquels notre sensibilité se résume tout entière, et qu'on appelle inclinations, tendances ou instincts. Pour qui se contente de jeter un coup d'œil superficiel et de parler par à peu près, l'homme a une foule d'instincts semblables à ceux de l'animal. Comme lui, nous devons manger

et boire, agir, combattre, nous accoupler, prendre un gîte, nous attacher à quelqu'un, nous réunir, nous associer, veiller sur notre progéniture. Voilà donc autant d'actes auxquels nous sommes évidemment destinés; et il est clair que nous tendons à les accomplir. Mais l'important n'est pas de savoir si nous y tendons oui ou non, c'est de savoir *comment* nous y tendons. Faut-il voir là le résultat d'une impulsion venue on ne sait d'où, et à laquelle nous cédons sans la connaître? ou bien est-ce le fait d'une activité qui, ayant conscience d'elle-même, et apercevant certains rapports entre elle et les choses, s'en émeut et se porte vers ces dernières? Si l'on ne fait cette distinction, dans quelles confusions ne tombera-t-on pas! et que ne faudra-t-il pas comprendre dans l'instinct! Non-seulement les mouvements des végétaux, mais les affinités chimiques et les attractions moléculaires tout aussi bien que les déterminations de la providence divine, auront le même droit à être désignés de cette qualification qui deviendra la plus vague de toutes.

D'ailleurs, après avoir énuméré un certain nombre d'instincts qu'on dit nous être communs avec les animaux, il faut bien arriver à en reconnaître d'autres et qui ne sont pas les moins caractéristiques de l'espèce humaine. Pour savoir comment nous tendons à telles ou telles fins, voyons donc

quelles sont ces tendances et dans quel ordre elles se développent. Il ne s'agit pas de recommencer ici l'œuvre de la philosophie écossaise et de trouver les caractères particuliers qui distinguent nos inclinations l'une de l'autre. Il s'agit plutôt de marquer le lien qui les unit en un seul faisceau, de dégager la loi qui les enchaîne toutes entre elles et les rattache à un principe commun.

Quelles que soient les différences qu'on puisse signaler entre l'homme et l'animal, pour le premier comme pour le second nous devons poser tout d'abord en fait que se sentant vivre il tend à vivre, et que le sentiment d'une force quelconque entraîne nécessairement chez lui une tendance à la développer. Est-ce sentiment, est-ce conscience et connaissance qu'il faut dire ici? Pour le moment, peu importe. Acceptons provisoirement que le point de départ des inclinations humaines est le même que celui des inclinations animales; au fur et à mesure que des facultés nouvelles apparaissent en nous, il est aisé de voir qu'elles provoquent des inclinations correspondantes.

Les premières forces qui agissent dans l'homme sont évidemment les forces physiques. C'est le mécanisme de la vie qui les fait tout d'abord fonctionner en nous; et si le principe d'où émanent ces mouvements mécaniques n'est autre chose que nous-même, il est certain que primitivement cette

activité fondamentale, qui pourtant est nôtre, n'a pas même le sentiment le plus confus de son existence. Si le sang circule dans nos veines, si l'air, pénétrant pour la première fois dans nos poumons, provoque les mouvements respiratoires, ce n'est pas encore là de l'instinct ; nous l'avons dit. Mais bientôt par le seul mouvement de ces fonctions variées qui ne peuvent continuer à s'accomplir sans une lutte contre des difficultés extérieures, le sentiment de cette opposition s'éveille, et le besoin d'en triompher nous tourmente. Dès qu'un effort suivi d'un résultat heureux commence à rétablir avec l'harmonie le bien-être du corps, cet effort devient presque aussitôt naturel à l'individu qui tend à le reproduire. Cela suffit pour développer autant de tendances qu'il y a en nous de fonctions essentielles à la vie : c'est ce qu'on appelle appétits physiques, et il serait puéril de ne pas accorder que, pendant quelque temps au moins, l'âme humaine n'en connaît point d'autres.

Mais peu à peu les organes sensoriels reçoivent les impressions du dehors : les principaux objets qui nous entourent viennent imprimer en nous des images qui revivent et que nous apprenons à distinguer. Est-ce là toute la connaissance ? Non, sans doute : mais ce qui est certain, dans tous les cas, c'est que la connaissance, dont voilà les premiers éléments et les premières conditions, entraîne avec

elle la curiosité. L'homme cherche tout d'abord à exercer son intelligence sur toutes les choses qui se présentent à lui; puis, aussitôt que les aptitudes spéciales se révèlent, des goûts particuliers se développent. Que l'instrument musical qui est tout monté dans notre oreille soit vibrant, juste, bien accordé, que les sons s'y écoulent avec facilité, sans confusion, nous sentirons naître en nous un premier penchant pour la musique. Ce penchant s'accusera plus encore si notre propre voix peut plaire à notre oreille, et si notre organisation cérébrale nous permet de trouver sans beaucoup de peine les combinaisons harmonieuses des sons, c'est-à-dire si nous avons quelque aptitude naturelle à comprendre et à appliquer les lois de l'art musical. Que les sens et l'imagination fassent silence ou du moins laissent le cerveau plus calme; que ce dernier appareil, plus solide ou mieux construit, supporte plus longtemps la fatigue qu'impose une attention persévérante : alors l'esprit doit se complaire à ordonner des séries d'idées qu'il domine et où il aime à contempler ses propres créations. Chez d'autres, cette fatigue rend le cerveau vite impuissant à continuer son concours. Après un court travail, il ne donne plus que des images confuses que la pensée débrouille avec peine : il lui faut ou un changement de travail ou le repos. Plus tard enfin, suivant que l'éducation ou l'effort

personnel de la pensée, en disposant des séries d'idées faciles à continuer, auront développé en nous des aptitudes pour un ordre de connaissance ou pour un autre, notre intelligence se dirigera du côté où elle trouvera plus de lumière. En un mot, par cela seul que nous connaissons, nous aspirons à connaître, et notre curiosité se porte principalement sur les choses que nous pouvons connaître le mieux, grâce à des dispositions auxquelles ne sauraient être étrangères les qualités natives de l'organisme.

A mesure que nous vivons, le jeu des fonctions physiques, l'exercice de notre activité féconde, la vue du monde extérieur, le spectacle de la société et la part que nous y prenons varient à l'infini nos plaisirs et nos douleurs. Dans ces émotions l'homme se sent vivre d'une vie plus intense; il prend en dégoût l'inertie des existences plates et monotones, et « il se laisse entraîner, » suivant la poétique expression de Bossuet, « par le charme de sentir. » Là est évidemment la source d'une inclination que les psychologues n'ont pas tous remarquée, mais dont les effets tiennent dans la vie humaine une place bien importante. Si nous trouvons du plaisir au sein de la douleur et si nous savourons les voluptés de la mélancolie, si nous demandons au théâtre d'exciter en nous la terreur et la pitié, si nous cherchons à prolonger les émotions jusqu'à épuiser notre éner-

gie et à souiller notre dignité, qui ne voit là l'action d'une tendance propre à l'homme, lequel se sentant capable d'être ému, incline à développer en lui cette forme de la vie comme il incline à développer toutes les autres?

Quand la force locomotrice dont l'homme dispose est éclairée par l'intelligence, l'homme ne possède plus seulement l'activité de l'animal, il y joint une force dont il est le maître et qui s'appelle volonté. En sentant qu'il peut vouloir et agir en vue d'intérêts qui sont les siens, conformément à des idées qui sont les siennes, l'homme croit qu'il est une personne, c'est-à-dire qu'il peut se composer à lui-même un rôle et le jouer pour son propre compte. Il tient donc à penser d'après lui-même, et il résiste à ceux qui veulent lui imposer une manière de voir ou d'agir. Alors même qu'il n'est que l'instrument d'une volonté supérieure, il aime à se figurer qu'il exerce une action indépendante et qu'il pèse de quelque poids sur les événements grands ou petits auxquel il prend part. Mais non-seulement il défend sa personnalité, il cherche encore à l'affermir et à l'étendre, en reculant le plus qu'il le peut les limites imposées à son action. Il veut étendre cette action sur la nature, en s'appropriant la terre, en la cultivant, en domptant les éléments, en apprivoisant les animaux dont il se fait obéir et servir. Il veut l'étendre aussi sur les autres hommes, soit

en leur faisant partager ses idées, soit en irritant ou en calmant leurs passions, soit en les faisant agir à son gré et sous ses ordres.

Ainsi l'homme tend à développer son être, et autant l'activité de son être revêt de formes diverses, autant se développent en lui d'inclinations correspondantes. Mais si l'homme tend à développer son être, il tend aussi à se placer dans le milieu le plus favorable à ce développement même. Le mouvement et la vie qui se déploient dans la nature n'ont pas besoin, pour l'intéresser, d'exercer sur l'un de ses organes un attrait particulier. Partout où il se sent en présence de la vie et du mouvement, son activité s'éveille, et tout en lui se monte à l'unisson du monde extérieur.

Cette sympathie, nous l'avons déjà remarquée chez les animaux; mais outre qu'elle est loin d'y être universelle, elle y est encore toute passive, à ce point que la sociabilité est presque toujours chez eux un accident fortuit, subordonné à la satisfaction de besoins purement matériels. L'homme va au-devant de ces influences contagieuses; il recherche la société de ses semblables, il ne peut penser, aimer et agir que de concert avec eux. Il cherche à multiplier autour de lui les images embellies du monde physique; il tient à se représenter les physionomies les plus expressives des êtres vivants; et non content des scènes plus ou moins

dramatiques dont il est témoin dans la vie, il se compose à lui-même un monde imaginaire où il fait agir et parler les créations de son génie. Voilà pour lui autant de sources intarissables de plaisir. Pourquoi? Parce qu'il peut toujours y puiser les aliments sans lesquels aucune de ses facultés ne pourrait se développer ni s'entretenir.

En un mot, la sociabilité, c'est-à-dire ce penchant qui porte l'homme vers l'homme, n'est pas autre chose que la forme principale de cette sympathie, et cette sympathie elle-même se résout dans le penchant qui nous porte au développement de notre être.

Notre activité jouit donc d'elle-même, et au fond elle n'a point d'autre plaisir que celui que lui procure le sentiment de sa propre énergie. Nous ne tendons vers les objets extérieurs qu'autant qu'ils provoquent et facilitent l'épanouissement de nos facultés personnelles. Entre les inclinations qui nous portent à notre bien et celles qui tendent au bien d'autrui, la transition est des plus simples : la nature a ménagé un insensible passage. Il est clair, en effet, que les facultés physiques et morales de l'homme ne sauraient trouver tout leur emploi au service exclusif de l'individu. L'homme qui ne penserait qu'à lui-même, qui ne serait ému que pour lui-même et n'agirait que pour lui-même, enfermant son activité dans un cercle aussi étroit, la condam-

nerait à une sorte d'immobilité; or, pour une force quelle qu'elle soit, ne pas s'exercer, c'est inévitablement s'affaiblir et s'éteindre. Voilà pourquoi, non contents de vouloir associer notre activité à celle de nos semblables, nous inclinons encore à mettre notre force au service de la leur. Loin de se perdre en se communiquant, notre moi se retrouve affermi et agrandi partout où il s'est donné. Plus il y a d'êtres qui vivent de nous, plus nous vivons et en nous et en eux tous; car l'activité de notre esprit renaît d'elle-même et ne renaît que d'elle seule. Plus elle agit, plus elle a de fôrce pour agir. Aussi tendons-nous à aimer les autres hommes; et c'est déjà un bonheur pour nous que l'amour fasse appel à toutes les puissances de notre âme, les tienne toutes en éveil et nous contraigne à multiplier par le dévouement les témoignages de notre fécondité. Mais où le bonheur est pur et profond, c'est quand l'âme d'un de nos semblables, émue et ébranlée au choc de la nôtre, et nous rendant amour pour amour, nous fait sentir comme le rayonnement de notre puissance morale. Celui qui, en nous comblant de bienfaits, nous convaincrait de notre faiblesse sans nous en guérir, ne nous inspirerait, en dépit d'une apparente reconnaissance, qu'une secrète haine pour ses humiliantes faveurs. L'écrivain préféré est celui dont la lecture fait le plus penser; l'ami le plus cher est celui qui, par

les vertus qu'il nous donne et par celles que nous lui communiquons, nous permet d'agrandir tous les jours le tout que nous composons avec lui.

Le tout que l'homme tend d'abord à former avec d'autres êtres que lui s'appelle la famille. Le sentiment de la famille enveloppe un certain nombre d'amours, au premier rang desquels est celui qui porte l'homme et la femme l'un vers l'autre. Celui-là est généralement le plus impétueux, car il se développe à un âge où nous sentons en notre corps comme en notre âme des forces inconnues dont l'expérience de la vie ne nous a point encore révélé la juste mesure et que nous croyons volontiers infinies. Impatientes du repos, curieuses de s'essayer, ardentes à se déployer au dehors, elles croiraient s'user dans les lentes combinaisons et les efforts attentifs. L'être voudrait se porter comme d'un seul élan vers l'objet de ses désirs et l'embrasser tout entier. L'imagination supprime alors tous les obstacles et toutes les distances, elle ne remplit l'esprit que de peintures qui, incessamment renouvelées et agrandies, exaltent encore ces puissances et entretiennent les illusions dont elles vivent. Que l'imagination trouve tout à coup dans un être un seul des éléments dont elle composait ses tableaux, elle complétera elle-même l'ensemble, et l'homme croira que son rêve s'est réalisé tout entier. Voilà donc deux vies qui cherchent tout d'abord à se

fondre l'une dans l'autre et qui, croyant un instant y être parvenues, resteraient volontiers dans une contemplation muette et ravie. Mais souvent la satiété n'est pas loin : il arrive que le commerce quotidien révèle à côté des sympathies mutuelles les oppositions créées par deux âges, par deux natures, par deux éducations trop différentes. De là vient que les déceptions sont si nombreuses, et que l'amour dure généralement si peu. Mais quand, par souci pour sa sécurité et sa dignité même, et poussé par ce besoin si noble d'une espèce d'immortalité, il a contracté des engagements éternels, l'affection conjugale qui le remplace ouvre incontestablement à l'activité moins fébrile et moins tumultueuse un plus vaste champ. Un autre sentiment d'ailleurs vient compléter le sentiment conjugal : c'est l'amour paternel ou maternel. Ici, comme dans l'amour proprement dit, le corps a une part, mais les mouvements passagers de la chair et du sang ne font guère que donner le premier branle à notre esprit, qui, par son activité indéfiniment croissante, est seul capable d'entretenir en lui-même cette inclination si prolongée. Dans la paternité, l'homme doit d'abord tout donner, et en retour n'attendre absolument rien. Loin d'en être affaiblie, l'inclination n'en est que plus forte, et plus l'homme voit s'élever sous ses yeux et par ses soins l'être auquel il a donné la vie, plus il lui

semble qu'il s'élève lui-même. Comme on l'a mille fois répété, il étend et prolonge pour ainsi dire au dehors sa personnalité ; il recommence et refait en mieux son existence, il se survit en imagination dans la personne de celui qui perpétuera son sang, son nom et peut-être ses idées. Parfois s'étant heurté trop rudement contre les bornes imposées à la science et au pouvoir de l'homme, il est tenté de trouver tous ses efforts inutiles; mais la vue de cette jeune et confiante ardeur le ranime : la nécessité de la diriger impose à son activité une tâche plus aimée, et le rattache par cela même à la vie. Mais il y a plus : par l'éducation qu'il donne, il semble que l'homme ressaisisse et ramène sous son empire toute une partie de la nature humaine qui, en lui, s'était développée sans son concours et presque à son insu. Arrivé à l'âge d'homme, il avait trouvé son organisme tout développé, et dans son être moral bien des habitudes qui, n'étant point le fruit de sa libre volonté, embarrassaient plutôt qu'elles ne secondaient son activité personnelle. Non-seulement plusieurs de ses habitudes échappaient à son pouvoir, mais il ignorait même comment la plupart d'entre elles s'étaient formées: Et quant à sa volonté raisonnable, s'il se sentait le maître d'en user, il la trouvait toute préparée comme un admirable instrument, mais en grande partie forgé et façonné par d'autres intelligences.

Aujourd'hui, il se trouve en présence de cette même nature, et il est le maître cette fois de la diriger à son gré : il peut, s'il le veut, constamment intervenir pour soustraire à l'action de la fatalité et du hasard les facultés qu'il voit s'épanouir et qu'il amène peu à peu lui-même à la plénitude de leur développement. Ce n'est pas seulement une sorte de revanche que l'homme prend sur la nature. Il ne peut gouverner les forces naissantes de l'enfant sans se rendre un compte plus exact des conditions et des nécessités de sa propre existence. Connaissant mieux les lois de la nature, il peut mieux s'affranchir des unes et s'appuyer sur les autres; et comme il s'efforce de soumettre à la règle idéale de la raison la sensibilité désordonnée de son enfant, il incline de plus en plus à y soumettre aussi la sienne. C'est donc alors et alors seulement qu'on est véritablement homme et maître de soi, quand on travaille soi-même à faire un autre homme. La paternité devient par là de plus en plus chère à l'individu qu'elle agrandit, et qui trouve en elle une source toujours jaillissante de perfectionnement moral et d'incorruptibles plaisirs.

L'enfant, cela ne fait aucun doute, n'aime point ses parents autant qu'il en est aimé : car son activité, dont le but est dans l'avenir, n'est que rarement appelée à trouver dans le dévouement filial un développement analogue à celui que provoque le

dévouement paternel. L'enfant toutefois rend à ses père et mère la même tendresse qu'il en a reçue, quand il sait que sa réputation ou ses succès ou simplement son bonheur les comble de joie et paie la dette qu'il a contractée jadis envers eux. Jusque-là, l'enfant s'attache à ses parents comme à des êtres dont il sent tous les jours que lui vient la vie sous toutes ses formes. Seulement il se laisse emporter, par cet entraînement de la vie, à mille rêves d'indépendance; il ne sent vivement la force du lien qui le rattachait à sa famille que quand ce lien vient à être brisé par l'absence ou par la mort.

Les affections de famille, si énergiques qu'elles soient, n'épuisent pas toute l'activité de l'homme. Que dis-je, elles ne font que la redoubler, et l'homme à qui la paternité a donné un sentiment plus vif et plus clair de sa puissance n'en est que plus porté à exercer cette puissance dans une plus large sphère; je veux parler de la patrie. Déjà le jeune homme se croirait amoindri s'il faisait partie d'un pays qu'il ne pût juger ou égal ou supérieur aux autres. Il vit donc en imagination dans le passé de sa race, et il rêve pour elle des destinées d'une romanesque grandeur, en se flattant bien d'y prendre part. L'homme fait voit dans cette association le moyen de multiplier sa force et d'étendre son action, soit en vue de ses intérêts, soit au profit du bien et de la justice, sur le sol qu'il habite et

qu'il ne peut transformer à lui seul, sur les diverses classes d'hommes qu'il rencontre dans la vie, méchants à combattre, malheureux à soulager, ignorants à instruire, et enfin sur les points même les plus éloignés du globe terrestre où il voudrait faire accepter et appliquer les idées qui lui sont chères. Plus l'homme peut comprendre le rôle joué par son pays dans les destinées communes, plus son patriotisme tend à se développer : nous retrouvons toujours la même loi qui préside aux effets divers d'une seule et unique tendance primitive.

Il semble que l'activité humaine doive être enfin satisfaite quand elle s'est développée dans la famille et la patrie.

Mais quel homme n'a caressé des idées qui, contraires à celles du plus grand nombre ou trop peu mûres encore pour affronter la discussion, restent enfouies dans le secret de son cœur? Qui ne se complaît dans certains rêves, qui ne nourrit certaines préférences qu'il craindrait de ne pouvoir faire comprendre à ses concitoyens, à ses proches eux-mêmes? Rien cependant ne peut demeurer en nous inactif, sans nous causer je ne sais quelle langueur, quelquefois même une réelle souffrance. Tant que notre sentiment n'est pas partagé, tant que notre idée n'est pas entendue par un autre, il semble qu'il y ait toute une partie de nous-mêmes où nous ne puissions entrer sans rencontrer le

froid de la solitude. Voilà pourquoi il nous faut un confident de nos pensées, un ami assez semblable à nous pour comprendre nos qualités et compatir à nos misères, assez différent de nous pour corriger doucement et compléter notre nature. Bien peu en ont, cela est vrai, mais beaucoup en cherchent, et tous en ont besoin.

Les inclinations que nous venons d'énumérer peuvent se développer tout d'abord sans qu'il y ait en elles ni égoïsme ni désintéressement proprement dits. Aimer sa famille, sa patrie et son ami, c'est tendre au perfectionnement de son être moral, c'est chercher son bien à soi et travailler à son bonheur. Ce n'est point précisément se sacrifier, ce n'est pas non plus, comme le prétendait La Rochefoucauld, calculer par avance les fruits qu'on retirera de son empressement hypocrite à seconder les autres. Mais nos inclinations ne gardent point longtemps cette naïveté première. Par le fait seul que le développement de l'activité de chacun peut profiter à tous, nul ne peut ignorer le rôle proposé à son intelligence et à sa libre volonté. Notre propre plaisir d'une part, et de l'autre le bien universel du monde dont nous faisons partie, voilà deux éléments qui, destinés à s'unir et à se compléter mutuellement, n'en apparaissent pas moins comme deux termes distincts, et il faut à la nature humaine un certain effort pour les concilier l'un avec

l'autre. De même, dans le développement de ses facultés personnelles, l'homme sent toujours qu'au milieu de l'écoulement des phénomènes agréables ou pénibles qui se succèdent en lui tour à tour, il peut ou se laisser entraîner çà et là par le torrent des plaisirs passagers, ou réaliser en lui des perfections plus pleines et moins éphémères. Or, aucune de nos inclinations ne peut se développer sans que le sentiment de cette double distinction ne la mette en demeure pour ainsi dire de se développer dans le premier sens ou dans le second. Alors apparaît le sentiment de la moralité qui, de proche en proche, s'étend à toutes les formes de notre activité personnelle pour le diriger vers le vrai, vers le beau et vers le bien. Cette dernière inclination est donc engendrée par le sentiment, sinon d'une force nouvelle, du moins du caractère nouveau et supérieur que notre activité revêt à nos yeux. Comment cette inclination est-elle combattue en nous? il n'est pas besoin de l'expliquer. Mais de la lutte qu'elle soutient contre l'attrait du plaisir actuel et fugitif dépend la grandeur ou la bassesse de toutes les autres tendances. Si elle est vaincue, nous chercherons dans l'exercice de l'intelligence une série de satisfactions pour notre mobile curiosité. L'histoire sera pour nous comme une lanterne magique devant laquelle nous nous laisserons amuser par le défilé, qu'il nous faudra

rapide et varié, des événements et des personnages. La connaissance des autres hommes se réduira à la collection des historiettes scandaleuses. Nous ne demanderons aux beaux-arts que d'augmenter les jouissances de la vie ou de caresser agréablement les yeux et les oreilles et d'exciter par de flatteuses images les désirs des sens. Nous ne verrons soit dans la propriété, soit dans la possession du pouvoir, soit dans l'indépendance, que la licence de vivre à notre fantaisie et d'imposer nos caprices aux autres. Les sentiments mêmes de la famille et de l'amitié ne tarderont pas à se corrompre. Que d'hommes et surtout que de femmes voient dans leurs enfants des créatures qu'ils parent et rehaussent de leur mieux pour s'en faire honneur! Mais comme ce dévouement pompeux et menteur s'est vite évanoui, comme ils sont prêts ou à délaisser ou même à briser leur idole, quand leur despotisme jaloux cesse tout d'un coup de rencontrer une aveugle et passive obéissance, ou quand de nouvelles et non moins légitimes affections semblent diminuer leur influence, ou enfin quand d'ostensibles succès ne paient pas assez à leur gré leurs prétendus sacrifices! C'est en réalité le plus brutal égoïsme qui se cache sous ces démonstrations parfois si violentes, sous ces obsessions des injustes plaintes, sous ces persécutions des menaces ou des caresses, sous ces efforts

acharnés pour rentrer en possession d'un empire perdu ou menacé.

Que, mieux dirigées, nos inclinations se développent dans l'autre sens, tout est changé! Dans l'exercice de l'intelligence nous cherchons la vérité; nous la voulons pour nous et pour les autres : nous demandons aux beaux-arts l'expression achevée d'un idéal vaguement entrevu dans nos rêves et dont la seule contemplation nous excite à recueillir toutes nos forces pour le reproduire à notre tour dans notre vie et dans nos œuvres. De la richesse, nous attendons l'indépendance et les loisirs utiles. Dans la politique, nous désirons la justice; dans les affections de famille et de l'amitié, nous travaillons à rendre notre action vraiment féconde, en développant chez ceux qui nous sont chers les qualités que la raison nous fait désirer pour nous-mêmes. Entre ces deux directions, la plupart des hommes oscillent toute la vie : de là vient qu'il est si difficile de démêler l'exact mérite de leurs actions et si délicat de les juger. Mais au milieu de toutes les contradictions qui divisent notre propre cœur, l'inclination morale qui nous porte vers la vérité, vers la beauté et vers le bien, existe toujours; car elle est incessamment entretenue par la conscience du rôle moral que sont appelées à jouer toutes les puissances de notre activité personnelle.

Avons-nous énuméré toutes les inclinations de

notre sensibilité? Non. Il en reste une encore : c'est le sentiment religieux. Tout dans notre conscience, dans la nature et dans l'histoire, nous montre que la pensée humaine n'est pas seule à agir dans l'univers. Les lois imposées aux révolutions de l'humanité, la tendance qui pousse à l'infini les moindres facultés de l'individu borné cependant et limité de toutes parts, la majestueuse ordonnance du monde physique, tout nous révèle un plan préétabli. Derrière ce plan, nous voyons l'action d'une force infiniment supérieure à la nôtre, à laquelle la nôtre est à la fois soumise et associée. Le sentiment de cette double relation qui unit l'homme à Dieu ne peut exister en nous sans nous imprimer comme un élan qui nous porte aussitôt vers Dieu. De là ces deux aspirations qu'on retrouve dans l'âme de tous les peuples, à savoir l'adoration et la prière.

S'il faut chercher la vraie nature d'un être, non point dans l'état primitif et passager où elle n'est encore qu'ébauchée, mais dans celui où ses forces radicales ont donné tout ce qu'elles étaient capables de produire, les inclinations que nous venons d'énumérer sont assurément toutes naturelles à l'homme. Ainsi, l'organisme se développe suivant un plan visiblement arrêté par avance, et qui doit s'achever complétement, si nul obstacle ne s'y oppose. Mais de même que l'organisme subit des ar-

rêts de développement, et que les proportions suivant lesquelles la vie est appelée à se distribuer dans les organes sont souvent troublées, de même les tendances de la sensibilité ne se développent pas toujours toutes ensemble et avec une même énergie chez tous les hommes : l'excessive intensité de l'une amène l'affaiblissement proportionnée d'une autre. L'amour exagéré des plaisirs physiques tue la curiosité de l'intelligence. Le patriotisme du Spartiate étouffait les sentiments de la famille. L'ambition ne laisse pas toujours à l'amitié sa place légitime. L'exaltation religieuse, quand elle arrive au fanatisme, ne laisse plus subsister aucune de ces inclinations qui portent l'homme vers les créatures semblables à lui. Quoi qu'il en soit, toute âme humaine est capable d'éprouver plus ou moins ces inclinations, et quand des obstacles pareils à ceux que nous venons d'indiquer ne s'y opposent pas, la transition de l'une à l'autre est facile pour tous.

Mais si le tableau que nous venons de dresser est exact, ne semble-t-il pas que ces inclinations s'engendrent l'une l'autre? Et si, d'autre part, les inclinations physiques sont les premières en date, comme les plus universelles et les plus constantes, ne faut-il pas voir en elles les causes génératrices de toutes les autres? Et si elles-mêmes proviennent du jeu de fonctions physiologi-

ques, n'est-ce pas, en définitive, au corps seul qu'il faut tout rapporter? Le sentiment religieux et le sentiment moral supposent que notre activité s'est exercée au sein de la société et de la nature, et les affections même de la famille et de l'amitié n'existeraient sans doute pas, si l'homme, avant de vouloir associer son action à celle de ses semblables et mettre son énergie à leur service, n'avait tout d'abord développé ses facultés pour son propre compte. Mais maintenant, cette activité dont nous voulons étendre partout l'influence, que serait-elle sans la force musculaire et sans l'activité locomotrice? N'est-ce pas à la délicatesse du système nerveux que nous devons toutes nos émotions? Enfin d'où voyons-nous sortir cette intelligence curieuse de tout connaître, sinon des fonctions des organes sensoriels et du cerveau qui en conserve les multiples impressions?

Ici, comme en bien d'autres questions philosophiques, nous retrouvons cette vieille confusion entre les conditions et les principes générateurs; mais la réfutation de cette erreur n'est pas moins vieille que l'erreur elle-même. Rappelons-nous l'immortelle théorie d'Aristote, la discussion si profonde qu'il établit entre la matière d'une chose et la chose même actualisée, c'est-à-dire réalisée par un principe agissant en vue d'un but.

Homme actif, intelligent et sensible, je trouve

que la puissance de toutes ces facultés a une limite, et promenant mes regards autour de moi, je trouve que tout se développe poussé comme par un ressort invisible que meut une force inconnue. Le sentiment de ma faiblesse, de mon insuffisance, le besoin d'un idéal dont la contemplation soutenue fortifie le penchant qui m'élève au-dessus des plaisirs vulgaires, c'est, pour parler le langage d'Aristote, la matière de l'inclination religieuse. Pour que cette inclination soit réellement développée, que faut-il? Que l'homme comprenne qu'il existe un rapport entre lui-même et cet être infini. Alors l'esprit, avec son admirable agilité, se porte alternativement de l'idée de sa propre imperfection à l'idée des perfections divines; à chaque retour qu'il fait sur l'une d'elles il la pénètre mieux, car il peut mieux la comparer à l'autre : il multiplie ainsi les aveux de son infériorité, de sa faillibilité, de sa dépendance; il cherche à éloigner sa pensée de tous les objets bas qui l'environnent, et il trouve dans cet élan même la force de s'élever jusqu'à la contemplation, on serait tenté de dire jusqu'à la possession du divin idéal. Si cette agilité de l'esprit communique à l'être tout entier je ne sais quel ébranlement qui trouble le jeu des sensations habituelles, c'est là un phénomène tout secondaire, et qui, la plupart du temps, n'est que l'effet de ces démarches de l'intelligence. D'ailleurs, où sont les causes des diversités si nom-

breuses de cette même inclination, sinon dans la diversité des opinions que l'intelligence humaine se fait et d'elle-même et de la nature divine? Supposons un peuple encore ignorant : il ne soupçonne même pas la constance et l'unité des lois physiques; il ne connaît aucun moyen de faire tourner à son usage les forces qui agissent autour de lui. Derrière les phénomènes de la nature, il verra donc une puissance particulière, ou tout au moins l'intervention spéciale de la puissance suprême qu'il sera tenté de se représenter surtout comme hostile et irritée contre lui. Faudra-t-il beaucoup d'erreurs encore et beaucoup d'habitudes contractées sous l'empire de ces erreurs pour engendrer les superstitions les plus bizarres, et pour provoquer de sanglants sacrifices destinés à apaiser la colère d'une jalouse divinité? Chez d'autres nations, la science, en montrant l'enchaînement nécessaires des phénomènes, semblera mettre entre l'homme et Dieu l'infini du temps et de l'espace : la pensée s'arrêtera si complaisamment dans les détails de l'œuvre immense, qu'elle ne remontera que rarement jusqu'à la cause première, ou qu'elle croira même souvent ne pas la voir. L'inclination religieuse sera singulièrement faible alors. Elle renaîtra cependant si les circonstances de la vie forcent l'esprit à se replier lui-même; car alors, dans les perspectives de la conscience, il apercevra partout le terme divin

où tendent ses facultés; il mesurera la distance qui les en sépare, et l'effort par lequel il essaiera de le diminuer deviendra bien vite le sentiment dont nous parlons.

En même temps que l'homme agit pour lui, il contribue au bien des autres hommes, et en même temps que ses facultés saisissent de côté et d'autre, au fur et à mesure qu'elles se présentent, les occasions de se satisfaire, elles se rapprochent ou s'éloignent d'un bien solide, constant, absolu. Pour que l'inclination morale sorte de là, il n'est sans doute pas besoin que l'homme soit en état de raisonner sur le principe de l'obligation, l'idée du bien ou sur la division des devoirs; mais tout au moins faut-il que l'intelligence saisisse les rapports de ces différents termes : bien particulier et bien universel, bien relatif et bien absolu. Je conçois, par exemple, une action qui ne convient qu'à un état transitoire et passager de mon être. Cette convenance, je l'aperçois, je la juge, c'est-à-dire que j'oppose à cette idée l'idée d'une autre action mieux d'accord avec ce qui m'apparaît comme essentiel et constant dans ma personne morale. Ici encore, si je tends à la moralité, c'est par l'activité de mon intelligence, qui me donne, avec la conscience de moi-même, la perception d'un rapport entre la nature de mon être et la nature des actions à accomplir.

Mes facultés physiques et morales sont portées à un tel degré d'activité qu'elles ne sauraient plus se renfermer dans le cercle étroit des intérêts individuels. Si elles s'y réduisaient, la langueur et l'inertie les feraient promptement dépérir. Voilà bien la source d'où émanent l'amour de la famille, le patriotisme et l'amitié. La preuve en est que, chez les natures appauvries, ces sentiments ne germent guère, en dépit des liens fragiles qu'on se laisse imposer par la coutume et par la nécessité. Mais pour que ces sentiments puissent éclore et se développer, on conviendra bien qu'il faut le concours d'une opération de l'intelligence ; car il faut toujours que l'individu ait conscience de son état, qu'il entrevoie l'accroissement qu'il peut recevoir ; enfin que, jugeant avec plus ou moins de vérité les individus avec lesquels il forme un ensemble, il les considère comme étant pour lui-même une cause de perfectionnement ou de bonheur. La plupart du temps, il est vrai, l'esprit ne s'arrête pas successivement à chacune de ces idées, et ce n'est pas après avoir pesé l'une et l'autre qu'il penche enfin du côté où la raison l'entraîne ; non. L'activité de l'intelligence réunit promptement toutes ces idées et les enveloppe dans une conception d'ensemble que sa complexité rend obscure et confuse. Mais pour n'être point suffisamment analysée, pour être souvent inexacte et incomplète, l'idée n'en est

pas moins réelle, et l'on peut dire que, sans elle, l'inclination n'existerait pas.

Descendons encore un degré. Ne faut-il pas un pareil concours de la conscience pour que du développement de nos facultés personnelles sortent les inclinations, comme la curiosité, l'amour du commandement ou de la propriété, etc.? Ne faut-il pas une incessante comparaison entre l'état où l'on se trouvait hier et celui où on se trouve aujourd'hui, puis la perception de la cause vraie ou fausse de cette amélioration? Il s'établit encore comme un double courant d'idées allant du souvenir du passé aux imaginations où l'on pressent l'avenir, de l'idée de soi-même à l'idée des choses qui ont avec soi quelque rapport, et ce serait réduire l'inclination à une abstraction toute pure que de ne pas la voir dans cette direction et ces mouvements que s'imprime à elle-même l'activité de l'intelligence.

Arrivons enfin aux appétits du corps. Si la première origine des inclinations supérieures est dans un certain état de l'âme relativement aux choses du dehors, il est évident qu'ici l'origine de l'appétit est dans un certain état du corps et de ses fonctions.

Or, on ne saurait nier, sans doute, que les attraits purement sensibles ne soient infiniment moins précis et moins spéciaux dans notre espèce. L'homme est exposé assez souvent à s'empoisonner faute d'avertissements préventifs du goût et de l'odorat.

La surexcitation des organes génitaux, loin de porter également l'individu aux fins voulues par la nature, n'engendre plus d'une fois qu'une sorte de perturbation générale et de vague malaise; les inclinations morales, quelles qu'elles soient, le sentiment religieux lui-même peuvent en éprouver l'influence. Malgré tout, bien que l'animalité soit en nous visiblement façonnée en vue d'appropriations supérieures, par notre corps néanmoins nous appartenons à l'animalité. Nous devons donc, pour ce qui concerne le corps, être soumis aux lois de l'animalité, tout au moins aux plus générales.

Et, en effet, quand certains besoins, comme celui d'entretenir ou de transmettre la vie, travaillent l'organisme, il y a toujours telle ou telle partie de l'individu qui est le siége d'une affection plus particulière et par cela même plus précise. Que sont ces affections et ces tendances, quand l'intelligence, qui généralement se mêle à tout et pénètre tout dans notre nature, ne se manifeste pas? Nous aurons plus tard à nous le demander. Pour le moment, en dépit du mot célèbre qui veut que l'homme seul sache manger, nous devons le reconnaître, il existe en nous des appétits qui n'ont rien d'intellectuel. Non-seulement l'organisme tout entier a ses exigences, mais chaque sens en particulier a les siennes, car il aspire à un certain état normal. Tant qu'il n'y est pas parvenu, tant qu'il

est en deçà ou au delà ; l'esprit ne saurait accomplir paisiblement ses travaux, son attention est tiraillée en sens divers par le besoin et la souffrance. Ainsi donc, il se produit dans notre sensibilité certains mouvements qui ont leur origine dans les fonctions du corps ; ils sont moins précis, sans doute, mais enfin ils sont au fond de la même nature que les mouvements correspondants qui entrent dans la sensibilité tout instinctive des animaux.

Mais la question n'est pas de savoir si l'instinct se trouve représenté dans la nature humaine comme certains organes atrophiés représentent plus ou moins dans une espèce le groupe dont elle fait partie. La question est de savoir si tous les mouvements de la sensibilité humaine sortent ou non de ces premiers instincts sans l'action d'un principe supérieur. Or, c'est là, je crois, ce qui est impossible à soutenir. Sans nul doute, ces premières inclinations peuvent être considérées comme le premier point de départ de toutes les autres, car elles nous forcent à entrer en communication avec le monde ; elles nous poussent à manier les instruments nécessaires pour étendre notre action sur le dehors, et elles donnent enfin le premier éveil à notre puissance personnelle. Mais pour que notre personnalité s'élève à toutes les autres inclinations, que d'états successifs l'intelligence ne doit-elle pas se créer à elle-même par sa propre vertu ! Oui, ces

premiers appétits constituent, comme nous l'avons dit, la matière d'où sortent les premières inclinations morales; à une condition cependant, c'est que la conscience de soi-même vienne révéler à l'homme l'existence de ses facultés. De cette conscience naît une vie nouvelle qui, au fur et à mesure qu'elle se développe, multiplie les relations de l'individu avec les hommes et les choses; à chacun de ces degrés où le travail de notre activité volontaire et intelligente fait remonter notre nature, la conscience que nous avons de nous-même et la vue de ces relations variées déterminent en nous des mouvements nouveaux, et ces mouvements tendent eux-mêmes à produire une forme plus riche encore de la vie.

Ni l'une ni l'autre de ces deux théories que nous citions en commençant ce chapitre n'est donc vraie. Les inclinations de la nature humaine ne sont pas des mouvements irréductibles, inexplicables et sans causes; mais, d'autre part, ces causes ne sont pas le concours du mécanisme physiologique avec la pure sensibilité. Les inclinations propres à la nature humaine sont des produits de l'intelligence.

A la vérité, cette intelligence ne cherche pas à embrasser tous les aspects de la réalité; elle ne mesure pas toujours exactement toutes les relations qui peuvent exister entre la personne humaine prise dans son tout et les êtres en face des-

quels elle se trouve. Qu'on prenne un homme dans un moment quelconque : la suite des événements qu'il a traversés, les principaux faits de sa vie intérieure ont porté ses facultés à un ton ou à un autre. Il s'aperçoit donc lui-même par un certain côté, et sans analyser les habitudes, les besoins, les idées que son état actuel suppose, c'est de la conscience plus ou moins confuse de cet état qu'il part, si l'on peut dire, pour apprécier à quel point l'objet qui s'offre à lui vient étendre ou compléter son être. Si notre esprit ne fait effort pour s'élever à une liberté plus grande, il ne jugera donc cet objet que par le rapport qu'il peut avoir avec la situation relative peut-être et passagère où nous nous trouvons : puis c'est en vertu de ce jugement qu'il le recherchera ou l'évitera, l'aimera ou le haïra. Alors l'activité intellectuelle, n'embrassant que deux termes très-rapprochés, ira promptement de l'un à l'autre. Cette rapidité et cette partialité de l'intelligence présentent quelque analogie avec l'instinct, ce sont elles qui constituent chez nous l'état passionné.

L'inclination, en effet, n'est, comme nous l'avons dit, qu'une pure abstraction, si on ne l'envisage passant par les différents états d'amour, de désir, de crainte et d'espérance, qui sont ce qu'on nomme communément les passions. Comment l'animal peut éprouver, sans avoir aucune idée, quelques-unes

de ces passions, on l'a vu. L'animal ne déploie son énergie que pour un très-petit nombre d'objets toujours les mêmes. Ces objets reviennent périodiquement l'affecter : ils trouvent son organisation toute préparée soit par les dispositions de sa nature, soit par les habitudes qu'on lui fait contracter et grâce auxquelles on a tourné vers un but déterminé les ressources spéciales de son organisation et de sa sensibilité. Les rapports de ces objets avec l'animal n'ont donc pas à être appréciés par une opération intelligente; c'est par le seul intermédiaire des sens et de l'imagination qu'ils émeuvent l'individu. Chez nous, sans contredit, ni la vue des mets et des boissons, ni la vue de ce que Lucrèce décrit avec son âpre poésie : *mulier toto jactans de corpore amorem*, n'ont besoin du concours actif de notre intelligence pour exciter ces appétits et ces mouvements physiologiques, sur lesquels il serait au moins superflu d'insister. Mais pour peu que le mouvement continue, l'intelligence s'en empare, d'abord parce que l'être ne peut pas se scinder et n'agir qu'avec une partie de lui-même, puis parce que ni les sens ni les autres organes ne suffisent à diriger l'individu. A plus forte raison quand il s'agit d'objets qui n'existent véritablement pour nous qu'à la condition d'être connus, les passions qu'ils excitent dans le cœur de l'homme supposent-elles un exercice actif de l'intelligence. Je ne crois pas qu'il

soit besoin d'insister sur ce point depuis les pages célèbres de Spinosa, et je pense qu'on peut dire de toute passion quelle qu'elle soit ce que Pascal disait si admirablement de l'amour : « L'on a mal à propos ôté le nom de raison à l'amour, et on les a opposés sans un bon fondement l'un à l'autre; car l'amour et la raison ne sont qu'une même chose. C'est une précipitation de pensées qui se porte d'un côté sans bien examiner tout; mais c'est toujours une raison. »

Le corps néanmoins a une grande part dans la passion. Quelle est-elle? La psychologie du dix-septième siècle voyait dans le trouble physique qui accompagne ordinairement cette précipitation de pensées un phénomène secondaire et accessoire, et il semble que les savantes recherches de M. Claude Bernard sur la physiologie du cœur confirment plutôt qu'elles ne contredisent cette manière de voir.

Le cœur, nous dit l'illustre physiologiste, peut, suivant les influences qu'il subit, ralentir ou précipiter ses mouvements. Suivant qu'il les arrête ou les accélère, il envoie plus ou moins de sang dans les organes, et le cerveau de l'homme éprouve instantanément le contre-coup de ces perturbations du système circulatoire. De là deux états principaux entre lesquels il peut y avoir beaucoup d'intermédiaires : 1° la syncope due à la cessation mo-

mentanée des fonctions cérébrales par cessation de l'arrivée du sang artériel dans le cerveau ; 2° l'émotion qui, envoyant au cerveau une circulation plus active, surexcite les fonctions cérébrales.

Mais d'où part en premier lieu l'action qui détermine l'émotion ou la syncope? Du cerveau, organe de l'intelligence. « Le cerveau est le point de départ de l'influence nerveuse sensitive. » Sans doute, suivant le degré de sensibilité de l'organisme, les mêmes idées produiront sur les fibres du cerveau, puis sur le cœur, puis encore sur le cerveau lui-même et sur l'organisme tout entier, une impression plus ou moins vive. Mais cette vivacité de l'émotion sensitive n'est pas tout; j'oserai même dire que ce n'est pas la partie essentielle du phénomène. Elle varie, elle s'affaiblit, elle disparaît; la passion peut subsister encore avec les habitudes qu'a contractées l'intelligence. C'est donc l'état de l'esprit et la nature de ses pensées qui, en somme, caractérisent le mieux la passion. Si l'on veut définir une passion, c'est de la nature des idées qu'il faudra surtout tenir compte. Nous voyons d'ailleurs que le plus souvent ce sont elles qui produisent ces perturbations des fonctions du cœur.

Mais si les actions sensitives qui exercent sur le cœur les plus énergiques influences sont celles qui partent du cerveau, le cœur peut aussi être affecté

par des impressions venues du dehors ou des organes internes. Dans ce cas, le principe de la passion n'est-il pas ailleurs? Ici encore il faut distinguer deux choses : la force ou la faiblesse de la passion et la direction de la passion. Tout ce qui accroît ou surexcite notre énergie vitale peut nous porter à concevoir à la fois plus de confiance en nous-mêmes et un désir plus marqué d'élever plus haut toutes nos énergies, toutes les manifestations quelles qu'elles soient de notre propre activité. La tension des organes augmente la tension de l'esprit. C'est ainsi que les excitants passagers, comme le vin et la musique, ou les excitants plus durables, comme les troubles physiologiques de la puberté, l'effervescence du sang dans la jeunesse et la température d'un climat sec et chaud peuvent augmenter la passion. Mais cette force ainsi tendue ne peut se diriger sur un objet sans que l'idée intervienne immédiatement. Les accidents physiologiques sont donc évidemment au nombre de ces causes qui modifient l'état actuel de l'individu, mais de la conscience de cet état ne peut sortir une passion, comme nous l'avons montré, sans le concours de l'intelligence. Cette excitation, d'ailleurs, que fait-elle le plus souvent, sinon redoubler une passion préexistante, qui tourmentait en secret l'individu? Elle le rend plus facile à émouvoir par tout ce qui a trait à sa passion, et elle lui enlève la li-

berté d'esprit nécessaire pour prêter son attention à tout ce qui lui est contraire ou même étranger. La pensée se porte ainsi d'un côté sans bien examiner tout; mais la pensée agit toujours. C'est parce que la pensée agit conformément à ses lois à elle que, par exemple, la force physique n'empêche pas, tant s'en faut, la faiblesse de caractère, et que le courage dépend de l'éducation de l'esprit, non de la vigueur des organes.

En résumé, nous avons vu chez les animaux deux ordres de fonctions, relatives les unes à la conservation de l'individu, les autres à la reproduction de l'espèce. Tous les états de la sensibilité de l'animal relèvent immédiatement de ces deux grandes fonctions physiologiques et des circonstances extérieures où elles sont obligées de se développer. Un petit nombre d'attraits particuliers, dont la plupart reviennent périodiquement, imposent à cette sensibilité des tendances précises, que l'imagination toute passive rend plus ou moins impétueuses, mais où la pensée n'a aucune part.

Dans l'homme, l'animalité apparaît aussi avec ses besoins fondamentaux; mais à peine le jeu des fonctions corporelles a-t-il donné l'éveil à notre personnalité, que celle-ci, prenant conscience d'elle-même, s'émeut en vertu des rapports qu'elle aperçoit entre elle et les choses. Non-seulement les premières stimulations physiologiques n'engendrent

pas tous les mouvements de la sensibilité humaine, mais les quelques mouvements qu'elles provoquent immédiatement dans le corps et en vue des besoins du corps, ne peuvent même pas se continuer d'eux-mêmes et s'achever sans l'intervention d'une autre activité. Que cette dernière soit souvent excitée, agitée, troublée par la sympathie qui l'unit à l'activité vitale et à la sensibilité corporelle, rien de plus vrai; mais ces excitations, ces agitations et ces troubles ne l'empêchent pas de se développer en vertu de lois tout autres que les lois de l'animalité. Nous trouvons là un principe supérieur et d'un autre ordre. Mais nous comprendrons mieux encore la nature de ce principe, quand nous aurons étudié les lois de l'intelligence.

CHAPITRE III.

L'INSTINCT ET L'INTELLIGENCE HUMAINE.

L'intelligence humaine n'est pas le produit de l'instinct ou de la sensation. — Les fonctions même des sens, malgré la part d'instinct qu'elles impliquent, ne nous donnent de résultats que grâce à une certaine élaboration active du principe personnel. — A quel point le rôle de nos sens est restreint dans l'art et dans la science. — Toutes nos connaissances sont des abstractions et des perceptions de rapports. — La perception des rapports provient de la réflexion et suppose la raison. — Lois de la raison. — La connaissance que nous en prenons suppose à son tour la conscience, c'est-à-dire la connaissance que le principe personnel prend directement de lui-même en agissant. — Comment le jeu naturel de ces diverses facultés enfante le langage.

Aux yeux de la grande majorité des savants, il n'existe entre les facultés de l'animal et celles de l'homme qu'une différence de degré : soutenir le contraire leur semble un pur paradoxe. Après avoir reconnu à l'animal la sensation, une espèce d'imagination, d'associations d'images et de mémoire, n'est-ce pas, dira-t-on, se contredire que de lui refuser l'intelligence? Ces facultés, ajouteront quelques-uns, ne sont-elles pas celles qui engendrent

toutes les autres ? Et puisque l'intelligence varie d'individu à individu et de peuple à peuple au sein de l'humanité, quoi de plus simple qu'elle varie aussi d'un règne à l'autre dans la suite des êtres vivants?

Je ne m'arrêterai pas à ce dernier argument, qui confond avec les facultés fondamentales de l'intelligence humaine les manifestations et les œuvres de cette même intelligence. Celles-là peuvent être toujours et partout identiques ; celles-ci peuvent indéfiniment varier avec les conditions extérieures et conformément à quelques-unes des lois de notre nature, qui sont la nécessité des efforts continus, l'inégalité des résultats proportionnés aux efforts individuels et la possibilité du progrès. Ce qu'il s'agit d'examiner ici, ce sont les facultés constantes et universelles qui font que tous les hommes se comprennent et s'associent les uns avec les autres. Dans quel rapport sont-elles avec ces facultés animales où nous n'avons vu, on se le rappelle, que des phénomènes consécutifs à l'instinct, immédiatement liés à lui et dépendant de lui?

Du moment que notre corps est construit sur le même plan que celui des animaux, la pure sensation doit se retrouver chez nous comme chez eux. Comme eux nous avons des organes sensoriels, un système nerveux, un cerveau. Par conséquent, les phénomènes du monde extérieur se reflètent ou se

répercutent en nous ; et de même que certaines substances conservent très-longtemps le mouvement vibratoire qui leur a été communiqué, de même il est possible que le cerveau reproduise sans nous ou malgré nous des images qui auront été une fois imprimées en lui.

Mais ces fonctions sensorielles que nous trouvons au point de départ de toutes nos connaissances, fournissent-elles seulement des matériaux à l'intelligence? L'engendrent-elles tout entière, ou, tout le moins, en font-elles partie? Bien que la doctrine de Condillac soit scientifiquement ruinée, elle n'en forme pas moins le fond de ces psychologies d'emprunt, bâties de pièces et de morceaux mal assortis, qu'on trouve encore dans la plupart des physiologistes de second et de troisième ordre. Des esprits éminents en sont même encore à nous dire que c'est l'accumulation des impressions et des images qui produit en nous, par des associations devenues insensiblement des habitudes, la science tout entière. Disons-le, ce serait assez mal réfuter cette renaissance de philosophie condillacienne que de s'arrêter encore à voir dans la plupart de nos facultés autant de puissances irréductibles et comme des instincts spéciaux nous donnant ici l'interprétation immédiate des signes, là la perception instinctive et pour ainsi dire la contemplation de l'absolu. Sans avoir la prétention de donner ici une

théorie de l'intelligence, essayons de recueillir les derniers et les plus authentiques enseignements de la psychologie et de la science. Cherchons si nos facultés proviennent ou non d'une source unique, et si cette source peut être la sensation.

Entre l'intelligence et les impressions physiques que les phénomènes extérieurs produisent dans nos organes, il y a très-certainement un intermédiaire; et, de même que dans le développement de nos inclinations, ici encore ce rôle est joué par l'instinct. Comme nous avons eu occasion de l'indiquer, les mouvements produits par les agents physiques, quand ils aboutissent à notre corps, y font naître des impressions multiples. Les parties si nombreuses et si ténues du système nerveux vibrent chacune à part : la physiologie et la physique analysent, comme on sait, tous ces mouvements avec une précision merveilleuse. Mais lorsque ces actions du dehors parviennent à l'être sensible, celui-ci introduit immédiatement son unité dans ces multiples impressions; et cette unité, avec le bien-être qu'elle procure, il tient à la conserver sous la continuité et la variété des phénomènes. C'est cette tendance instinctive de la sensibilité qui nous permet sans nul doute de distinguer nettement les objets extérieurs et d'introduire un certain ordre au sein de nos impressions sensorielles. Notre sensibilité, en effet, veut se retrouver, et

elle se retrouve dans la complication vraiment effrayante des impressions qui viennent affecter notre organisme (1). Par là, elle triomphe des difficultés que nous créent les imperfections si nombreuses, nous dit-on, de l'organe sensoriel. L'oreille désire entendre, et entendre avec une continuité que rien n'interrompe ni ne dérange : les intermittences la fatiguent; et si deux vibrations qui se contrarient produisent dans les sons entendus des alternatives de force et de faiblesse, la délicatesse de l'oreille est blessée, de même que le nerf optique souffre devant une lumière vacillante. L'oreille ne peut sans doute se satisfaire elle-même; mais elle dirige la voix, qui obéit de son mieux à ses exigences. Quant à l'œil, plus libre d'agir par lui-même, il exécute avec toute la promptitude et la sûreté de l'instinct les mouvements que réclame sa sensibilité. S'il restait inerte et passif, les images se peindraient en lui confusément et en petit nombre; mais le besoin de voir, et de voir nettement, fait qu'il porte son regard avec une extrême mobilité sur des points divers de l'étendue. Quand il s'est assez arrêté sur un objet pour en avoir une image précise et distincte, il passe à un nouveau, et ainsi de suite; et cela si promptement, que ceux

(1) Helmholtz, *Revue des cours scientifiques*, 6 mars 1869. — A. Laugel, *La voix, l'oreille et la musique*.

qu'il a successivement regardés il les voit tous en un seul tableau, comme s'ils étaient placés dans un même champ qui fût partout également net. Non moins rapides sont les mouvements d'accommodation par lesquels l'appareil optique s'adapte tour à tour à la vision d'objets diversement éloignés, pour les voir distinctement l'un après l'autre. De pareils mouvements, pour ne citer que ceux-là, ne sont évidemment accompagnés d'aucune espèce de conscience. Ici encore, c'est donc l'instinct qui vient ménager la transition entre les phénomènes du corps et ceux de l'intelligence (1).

Mais loin que cette sensibilité et ces tendances instinctives de nos organes engendrent les facultés supérieures, d'ingénieuses et profondes observations établissent que ces facultés interviennent toujours pour diriger l'instinct et ne lui laissent qu'un rôle tout secondaire. Le nombre et la nature des objets qui attirent le regard de l'animal, en exerçant un certain attrait sur sa sensibilité, sont arrêtés par avance. La plupart du temps c'est l'odorat qui l'attire et qui le guide : c'est donc le sens qui dirige le sens et tout demeure instinctif. Aussi une courte expérience lui suffit-elle pour accommoder ses bonds et son élan à la distance où est le

(1) Helmholtz, *Revue des cours scientifiques*, 6 mars 1869. — A. Laugel, *L'optique et les arts*.

gibier, soit vu soit flairé. Chez nous, ce qui gouverne l'œil, c'est l'attention intelligente, c'est la volonté de connaître les formes et les distances. Mais connaître, ici, c'est mesurer. Or, la mesure est-elle dans notre organe? En aucune façon. On sait comment un changement dans nos habitudes peut dérouter nos sens; et comment le voyageur qui arrive pour la première fois en présence de l'océan ou des montagnes a besoin de choisir des points de repère, puis de comparer et de raisonner pour se rendre un compte à peu près exact des grandeurs et des distances.

Un écrivain aussi honorablement connu des savants que des philosophes, M. A. Laugel (1), résume ainsi, à ce propos, les plus récentes découvertes de la physique.

« Dans tous les phénomènes, chaque fois que l'esprit compare deux impressions de même nature, il crée en quelque sorte une mesure, et son habileté, son aptitude à apprécier les nuances, les détails, les différences, se proportionnent à cette mesure même. L'intelligence introduit spontanément l'ordre dans la sensation : la sensibilité se rapetisse et s'enfle comme à volonté; elle se tient toujours en harmonie avec les objets qui la sollicitent... L'esprit obéit donc à une double loi : il

(1) *Revue des Deux-Mondes*, 15 février 1869.

cherche toujours une mesure, et cette mesure trouvée, il y proportionne la sensibilité. » En d'autres termes, quand les impressions venues du dehors nous assiégent, l'intelligence, par sa libre attention, pose, pour ainsi dire, le terme où doivent se diriger les efforts de l'activité animale de nos sens, et elle règle par cela même la nature de ces efforts. Entre l'impression organique et l'activité intellectuelle se place l'instinct, qui chez nous n'est pas plus indépendant de l'une que de l'autre, et il remplit l'entre-deux.

L'exercice de nos sens est donc, en somme, tout pénétré d'intelligence. A. Comte (1) observait déjà que les notions ne s'acquièrent que par une certaine réitération des impressions. Or, ajoutait-il, l'esprit ne pourrait être passif tout au plus que dans la première perception. Dès la seconde, il est préparé par la précédente combinée avec l'ensemble des notions antérieures. « Rarement, » dit M. Laugel, « nous voyons les choses matérielles deux fois de la même façon et de manière à en recevoir des impressions identiques. La puissance mystérieuse qui élabore les impressions dirige tout son effort sur ce qu'il y a de plus stable et de plus indestructible dans chaque phénomène. Nous devenons singulièrement indifférents à ce que nous

(1) Cité par Béraud et Ch. Robin, *Traité de physiol.*, p. 647-8.

présente de purement matériel celui de la sensation, pourvu que l'ébranlement physique ne soit pas de telle nature qu'il produise l'étonnement ou la douleur... En peu de temps, la vue-sensation s'efface devant la vue-jugement. » Nous comprenons par là que le sens par excellence, celui qui achève l'éducation de tous les autres et nous donne les matériaux des sciences les plus parfaites, soit le toucher. Dans le toucher, comme nous l'avons souvent répété, tout est affaire de relations calculées par l'intelligence; et la main, unité de mesure primitive de tous les hommes, n'est le plus merveilleux des organes que parce qu'il est le plus souple et le plus docile de tous.

Voulons-nous éprouver mieux encore la solidité de ces vérités? Cherchons ce que deviennent les produits de nos sens dans l'art et dans la science. Certaines couleurs affectent un grand nombre d'animaux d'une manière pénible ou agréable; ainsi on connaît l'effet produit sur quelques-uns d'entre eux par le rouge. Dans plusieurs espèces, les sons d'un instrument agissent sur la sensibilité générale à la manière d'un chatouillement tantôt voluptueux, tantôt irritant de l'épiderme. Nos sens, à nous, sont assez indifférents à telle ou telle impression particulière. Ce à quoi nous sommes sensibles, c'est dans la peinture, aux phénomènes de contraste, et dans la musique aux ac-

cords, simultanés ou successifs, des sons. Ecartons même cette activité supérieure de l'esprit, qui juge les œuvres d'art en les rapportant à un idéal, et cherche à retrouver en elle l'expression de nos sentiments et de nos idées. Prenons les phénomènes en apparence tout sensibles dont tirent parti la musique et la peinture. Ils ne cessent de nous être indifférents que si notre jugement peut retrouver les rapports établis par l'artiste entre les différentes parties de son œuvre; et ici, l'esprit fait mille fois plus pour l'éducation du sens que le sens pour celle de l'esprit. « Il est peu de tableaux où il n'y ait point des lignes qui servent de mètres pour l'appréciation des profondeurs (1). Nous sommes si familiers avec la taille des hommes et des animaux, la hauteur des arbres, des édifices, que la présence de tels objets dans une image fournit immédiatement des données pour mesurer les autres. Les ombres portées, la grandeur, l'inclinaison qu'elles présentent nous sont aussi d'un grand secours, de même que les directions perspectives et l'affaiblissement de la lumière avec la distance. Mais, qu'on le remarque, c'est l'esprit seul qui travaille sur ces données. » Il faut un certain temps à l'esprit pour débrouiller ces données, pour discerner par exemple les lois de la perspective, et

(1) Laugel, *L'optique et les arts.*

trouver le point juste auquel tout se réfère dans l'arrangement du paysage ou de la scène. Il en faut aussi, pour s'apercevoir à quel point telle ou telle figure est éclairée. Car ce n'est pas à l'intensité de la couleur choisie que se mesure l'éclat de la lumière et la vivacité du coloris : c'est à la dégradation bien ménagée des teintes et à la disposition des nuances que l'œil intelligent est obligé de parcourir pour arriver à l'objet éclairé. En résumé, depuis les premiers et maladroits efforts que fait l'enfant pour apprécier les distances des objets qu'il aperçoit, jusqu'à cette sûreté de coup d'œil de l'artiste, créant des espaces artificiels, où il institue, pour ainsi dire, une optique qui rivalise avec celle de la nature, c'est une seule et même éducation qui se continue. Cette éducation est arrêtée dans son développement un peu plus tôt ou un peu plus tard; mais dès le principe, c'est l'intelligence qui juge, compare et raisonne, qui élabore, en un mot, suivant ses propres lois, les matériaux fournis par les sens.

Si l'on doutait que la voix et l'oreille fussent soumises à des conditions analogues, on n'aurait qu'à penser aux styles si nombreux que la musique, à l'exemple de tous les autres arts, a successivement adoptés (1). L'auteur de la nouvelle

(1) Helmholtz, *Revue des cours littér.*, 20 juin 1868.

théorie physiologique de la musique résume ainsi le sens de ces variations destinées sans nul doute à se continuer encore. « Une combinaison de sons simultanés, » dit-il, «. peut être plus ou moins dure qu'une autre. Cela ne dépend que de la structure anatomique de l'oreille et non de mobiles psychologiques. Mais le degré de dureté que l'auditeur consent à tolérer comme un moyen d'expression musicale dépend du goût et de l'habitude. Il en résulte que le système des gammes, des modes et de leur enchaînement harmonique ne repose pas sur des lois naturelles, invariables, mais qu'il est au contraire la conséquence de principes esthétiques qui ont varié et qui varieront encore avec le développement progressif de l'humanité. » Sans doute, quand un style est adopté, il en résulte des nécessités qui s'imposent à l'oreille, à la voix et à l'imagination des artistes. C'est ici que l'instinct peut intervenir encore, sentant ces nécessités, une fois que le choix libre de l'esprit les a créées, et s'y soumettant au fur et à mesure qu'elles l'y contraignent. Il exécute ainsi en détail les prescriptions de l'intelligence ; mais d'ailleurs il est toujours soumis à ses ordres, à sa direction, à son contrôle. Quant aux principes qui servent de fondement à chacun de ces styles, qui en déterminent et en règlent les divers éléments, il ne faut pas les attribuer à des lois inflexibles. « Car ils ne sont pas

empruntés aux fatalités naturelles; ils sont les produits du génie de l'invention. » Ajoutons que si c'est le génie qui les découvre, c'est en chacun de nous l'intelligence, le jugement qui les comprend et les applique.

Si la sensation fournit peu de chose à l'art, elle fournit moins encore peut-être à la science. Un aveugle-né peut comprendre l'optique et un sourd-muet l'acoustique. Presque toutes les théories de physique peuvent s'établir sans avoir recours aux sensations, une fois, bien entendu, que ces sensations ont fourni la matière première de la connaissance. C'est une chose aujourd'hui hors de toute contestation que l'image, résultat immédiat de la sensation, est bien la condition et le point de départ de l'idée, mais qu'elle n'entre pourtant pas dans la construction de la science proprement dite, dont les idées sont les seuls éléments (1). Le sourd-muet et l'aveugle-né, à qui on expliquera les lois du son ou de l'étendue, chercheront sans doute à s'en former une image, en recourant aux sensations qu'ils éprouvent d'ailleurs. Cette image sera imparfaite et grossière ; mais quant à la partie essentielle de la connaissance, c'est-à-dire à la notion des rapports qui existent entre les différentes parties du phénomène, tous deux pourront s'en empa-

(1) Vacherot, *Essais de Philosophie critique*, p. 51.

rer; tous deux pourront s'en former les mêmes idées que le commun des hommes. « L'esprit humain, » dit M. Cournot, « n'est pas une intelligence pure, mais une intelligence fonctionnant à l'aide d'appareils organiques; la vie intellectuelle est, dans l'homme, étroitement unie à une nature animale, d'où elle tire ce qui doit la nourrir et la fortifier. Nous pouvons sinon dégager complétement l'idée, du moins l'épurer successivement, affaiblir graduellement l'impression sensible ou l'image qui y reste unie dans les opérations de la pensée, et reconnaître clairement que ni les caractères essentiels de l'idée ni les résultats des opérations de la pensée ne dépendent soit de l'intensité de l'image, ou de l'impression sensible. La nature elle-même, en émoussant graduellement certaines impressions sensibles par le seul effet de l'habitude, se charge de préparer cette analyse que doit ensuite compléter un jugement de la raison qu'on a exprimé dans cet adage aussi vrai qu'énergique : *Summum principium remotissimum a sensibus* (1). »

Après les explications qui précèdent, on peut comprendre en quoi consiste l'idée. Qui dit idée ne dit pas image imprimée dans notre cerveau su-

(1) Cournot, *Essai sur les fondements de nos connaissances*, t. I, ch. VII, § III.

bissant l'action des phénomènes extérieurs. Qui dit idée dit effort de l'esprit pour distinguer l'objet qui l'a frappé. Nous n'avons l'idée d'un objet qu'à la condition de le distinguer au moins d'un second objet. Je sais que l'usage est de reconnaître des idées confuses et des idées distinctes. Mais le sens de ces mots est ici tout relatif. Comme nos idées sont susceptibles d'une analyse indéfinie, chacune d'elles en contient virtuellement un grand nombre d'autres que nous découvrons peu à peu. Mais celles-ci ne parviennent vraiment à l'état d'idées que lorsqu'elles sont assez distinctes pour se séparer de la notion complexe dont nous réussissons à les tirer. Elles se distinguent alors de l'idée qui les contenait, comme cette dernière se distinguait déjà d'autres idées plus ou moins complexes elles-mêmes. Si donc toute idée suppose nécessairement distinction, l'acte de l'esprit qui connaît les choses ne peut jamais acquérir une idée unique et isolée. Il en acquiert toujours au moins deux à la fois, qui lui sont intelligibles l'une par l'autre, et entre lesquelles il perçoit nécessairement certains rapports. Voilà pourquoi il est reconnu que l'opération fondamentale de l'intelligence est le jugement, et pourquoi le jugement suppose toujours en action ces deux opérations de l'esprit qu'on aurait tort de regarder comme indépendantes l'une de l'autre : l'analyse et la synthèse.

L'esprit peut-il distinguer deux choses sans trouver entre elles certains rapports? Evidemment non. Peut-il embrasser deux termes dans un acte unique sans les distinguer au moins par quelque côté? Pas davantage; car s'il les réunit, s'il les perçoit (*percipit*), c'est précisément en vertu du rapport qu'il a trouvé entre eux. Toute analyse se résume donc en une synthèse : toute synthèse suppose une analyse. Si superficielle et si sommaire que puisse être cette dernière, elle se fait nécessairement par l'esprit; elle est l'esprit lui-même agissant et opérant. Cette double opération porte d'abord sur un petit nombre d'objets. Elle s'étend et se complique de plus en plus; mais, dès le début, dans les moindres jugements que porte l'homme sur les couleurs, les dimensions, les distances et sur les simples propriétés des choses, elle est visible. Par elle, le principe spirituel se place en dehors et au-dessus des sensations, à propos desquelles il construit, par sa propre vertu, des jugements et des idées.

C'est répéter exactement la même vérité sous une autre forme que de faire remarquer, avec M. Chevreul, le rôle de l'abstraction dans la formation de nos connaissances. Par quoi connaissons-nous les choses? Par leurs propriétés, c'est-à-dire par les actions qu'elles exercent sur les organes extérieurs de nos sens, le toucher, la vue, l'ouïe, le goût et l'odorat, sur nos organes internes et enfin sur eux-

mêmes, à distance de notre corps, dans les impulsions, attractions, etc. Ne connaissant les choses que par leurs propriétés, nous ne pouvons les définir que par elles. « Mais qu'est-ce qu'une propriété relativement à un corps, à une chose, à un objet, à un être? C'est une abstraction, puisqu'elle coexiste à d'autres propriétés dans ce corps, dans cette chose, dans cet objet, dans cet être, et que pour le bien connaître, il faut l'isoler en la considérant par un acte de l'esprit à l'exclusion de toutes les autres et qu'ainsi isolée elle est devenue une abstraction. En ce sens, on dira avec assurance que nous ne connaissons que par des abstractions ce qui est concret, comme un corps, une chose, un être. En résumé, nous ne connaissons donc la matière, les corps que par des propriétés. Ces propriétés sont des faits. Et chaque propriété étant une partie d'un ensemble de propriétés possédées par la matière ou par le corps, une propriété est un fait, et un fait précis ou une abstraction précise bien définie. En un mot, les faits sont des abstractions (1). » Le savant chimiste réfute donc très-pertinemment cette opinion vulgaire qui croit que la connaissance du concret dérive immédiatement de la sensation. Non. Le concret ne nous est donné

(1) *Histoire des connaissances chimiques*, tome I, p. 13, 14, 15; 235-240.

que par l'abstrait, c'est-à-dire par des propriétés que la pensée en sépare : et la part de la pensée est immense dans le premier acte de l'esprit pour connaître un objet concret quelconque.

Et maintenant, reportons-nous pour un instant à l'animal. Est-ce que tous ces phénomènes du monde extérieur n'aboutissent pas à lui ou ne se passent pas devant lui? Est-ce que plusieurs espèces tout au moins n'ont pas les mêmes sens que nous? Matériellement, cela peut être. Mais cela même nous prouve que la différence qui sépare l'homme de l'animal ne gît pas dans les organes. L'animal n'a pas d'abstractions à faire, parce que la nature l'intéresse à un petit nombre de choses qui agissent sur lui d'une façon spéciale et auxquelles son mécanisme physiologique est tout entier préadapté. Dans l'homme, l'équilibre plus parfait des sens, l'universalité de leurs aptitudes et leur indifférence native pour telle ou telle impression prise à part, tout cela suffirait pour nous expliquer comment est si grande, dans le premier acte de l'esprit, la part de l'analyse, du jugement, et par conséquent de l'attention, c'est-à-dire de la libre activité de l'intelligence.

Un être qui n'a point décomposé en abstractions les objets qui s'offrent à lui peut-il instituer entre ces objets une vraie comparaison? Non. Chacun de ceux qui affectent sa sensibilité la déterminent

à des actes particuliers, voilà tout. Si deux choses différentes d'ailleurs présentent en commun quelque propriété réelle ou apparente capable d'affecter l'animal, l'animal sera porté à les confondre. Si tel objet, au contraire, malgré un grand nombre de ressemblances avec ceux qui habituellement l'intéressent, manque de la propriété principale qui seule pouvait affecter ses sens, il n'en a cure, et cet objet est pour lui comme s'il n'existait pas. Mais quand l'esprit tend sans cesse à analyser les objets, quand les idées qu'il s'en fait sont autant de constructions qu'il forme lui-même, il trouve aisément des différences et des ressemblances; il pèse et il compare. Les faits isolés sont pour lui comme autant de chiffres qu'il réunit dans des combinaisons indéfinies. Sans cesse il additionne et il soustrait; enfin l'activité qu'il a déployée, dès le premier acte d'attention et d'abstraction, tendant nécessairement à persévérer, elle forme tous les jours des composés nouveaux : ce sont les idées générales, sans lesquelles ni le langage, ni la science, ni même l'expérience proprement dite ne sauraient exister.

Cette activité attentive de l'esprit, rapprochant et réunissant ainsi continuellement les objets de la connaissance, enfante encore cette opération si connue qu'on nomme l'association des idées, condition essentielle, cause immédiate de la mémoire.

Après tout ce que nous avons dit de la loi de l'habitude et des différentes espèces de mémoire, nous n'avons plus à insister ici sur la faculté dont nous parlons. Si, dès ses premières acquisitions, l'intelligence ne se borne pas à recevoir l'impression pure et simple des objets, si elle agit, c'est-à-dire si elle divise et groupe les éléments fournis par les sens, pour en former des idées, comment ces phénomènes ultérieurs ne seraient-ils pas, eux aussi, des produits de notre activité intellectuelle? Des phénomènes instinctifs ont beau persister, s'associer, revenir avec une apparence de liberté, ils restent toujours instinctifs. L'activité intelligente a beau contracter des habitudes, les opérations qu'elle enchaîne l'une à l'autre ont beau revenir avec une apparence de fatalité, l'esprit qui l'accomplit reste toujours l'auteur et le maître de son action, soit qu'il l'exécute avec une certaine lenteur, soit qu'à force de l'avoir répétée, il l'achève rapidement et sans effort.

Mais pour que deux idées s'associent et se rappellent, il ne suffit pas que l'intelligence les ait acquises l'une et l'autre. Il faut que l'esprit ait remarqué entre elles une certaine liaison, ou plutôt qu'il ait établi cette liaison lui-même en embrassant les deux idées dans un acte unique. Une école contemporaine prétend que les faits étant liés et ordonnés dans la nature, ce sont les groupes et

les séries de faits qui s'imposent à notre esprit, forment en lui des groupes et des séries d'idées correspondantes. Mais n'est-ce pas là se payer de mots ? Très-certainement il y a un ordre dans la nature et il y a des séries de faits s'entraînant les uns les autres. Mais notre esprit les perçoit-il donc sans y rien mettre du sien ? Tant s'en faut ! La découverte de cet ordre et de ces séries naturelles ne serait ni plus ni moins que le dernier mot de la science. En attendant ce dernier mot, mille et mille combinaisons possibles s'offrent à nous. Nous les essayons l'une après l'autre, nous les retravaillons incessamment, sans que notre intelligence, tout en constatant ses progrès, soit jamais pleinement satisfaite. Notre esprit cherche donc à retrouver dans les choses un ordre qu'il pressent, avant d'avoir pu le constater : il en reconnaît çà et là les marques et les traces ; c'est qu'avant toute expérience, il en porte le type en lui-même (1). Quant aux séries incomplètes et provisoires, c'est nous qui les établissons, et ce n'est pas en contemplant dans la nature la suite ordinaire des phénomènes : tout dans la nature est trop mêlé et confondu, du moins au regard des sens, pour que les impressions que nous en recevons forment par

(1) Idée souvent exprimée par M. Caro, dans ses cours et dans ses livres. Voir *La Philosophie de Gœthe*.

elles mêmes autre chose qu'un chaos infini. Qui ne sait quelle multitude de phénomènes nous sommes obligés d'éliminer, pour trouver une petite série où tout se tienne et se suive sans superfétation ni lacune ? C'est cette nécessité qui nous porte à substituer de plus en plus l'expérimentation à l'observation pure et simple. En expérimentant, nous reconstruisons les phénomènes sur le modèle et le plan de nos idées, obscurcissant les images trop variées et trop éblouissantes du monde extérieur, réduisant au silence les mille voix qui bruissent à nos oreilles et nous empêcheraient à tout jamais de recueillir de la bouche même de la nature l'expression intelligible de ses lois. Aussi remarquons-nous dans l'histoire de la science un fait en apparence bien bizarre. Ce n'est pas dans le vaste déploiement des forces naturelles au sein de l'étendue que nous apprenons à connaître ces forces : c'est dans les petites réactions artificielles que nous préparons nous-mêmes. Depuis le commencement du monde, le son, la chaleur, la lumière affectent les sens de l'homme et rayonnent dans l'immensité. Or qu'est-ce que l'homme put en connaître, jusqu'au jour où il les reproduisit à son gré, partie par partie, pour vérifier ses hypothèses, dans quelques fragiles machines de laboratoire ?

En parlant ainsi des découvertes scientifiques, nous éloignons-nous de la question de l'association

des idées telles qu'elles remplissent notre esprit dans son état ordinaire ? Nullement. L'école empirique nous dit : la science humaine n'est que le résultat des associations multipliées qui s'imposent peu à peu à notre intelligence. A cela nous répondrons : oui, ces associations sont en effet les éléments de la science ; mais c'est que déjà elles imposent à notre esprit un certain effort, pour établir entre les idées des liaisons qui le satisfassent. Etendues, complétées et réunies à d'autres, ces liaisons contribueront à former cette suite de conceptions ordonnées qui est la science. Choisissons le plus vulgaire et le plus banal des exemples. L'idée d'une personne, nous dit-on, rappelle l'idée des paroles qu'elle a prononcées, des circonstances dans lesquelles nous l'avons vue et entendue, etc. Mais parmi ces circonstances, parmi ces paroles, l'esprit n'a-t-il pas fait un choix ? La mémoire n'a-t-elle pas eu quelque partialité ? Si nous avons retenu certains détails, n'est-ce pas nécessairement à l'exclusion d'un grand nombre d'autres ? Et ceux-là ne reviennent-ils pas d'autant plus sûrement à notre pensée qu'ils contribuent à former une physionomie, une scène, un tableau, un caractère, une petite comédie ou un petit drame, dont notre fantaisie personnelle ou notre attention réfléchie ont dégagé l'unité ?

« Deux perceptions, » dit M. Ravaisson, « ne

se rappellent pas l'une l'autre dans le cas uniquement où de fait elles se sont trouvées ensemble, ce qui est le cas auquel le positivisme réduit tous leurs rapports, mais aussi, mais surtout lorsqu'elles entrent de droit, pour ainsi dire, dans une même conscience, lorsqu'elles forment comme des parties d'une même idée, et que par l'une l'esprit complète l'autre. Comme l'œil, à l'aspect d'une couleur, voit aussitôt tout autour la couleur qui en est le complément, comme l'oreille, en entendant un son, entend aussitôt des sons différents avec lesquels il forme des accords, de même et plus encore l'intelligence, une notion se présentant à elle, conçoit immédiatement ce qui, d'une manière ou d'une autre, la complète, non-seulement dans les circonstances extérieures et accidentelles par lesquelles elle la conçut autrefois, mais davantage encore ce qui lui est semblable ou contraire, ce qui dépend d'elle ou dont elle dépend. En d'autres termes, le principe de l'association et de la mémoire n'est autre que la raison (1). »

La raison, voilà donc ce *summum principium remotissimum a sensibus* qui élabore les données de nos sens. C'est cette faculté, en effet, qui nous fait trouver les rapports nécessaires des choses; et ce sont ces rapports qui, soit analysés et classés mé-

(1) *Rapport sur la philosophie au dix-neuvième siècle.*

thodiquement, soit reproduits dans les œuvres vivantes et passionnées de l'imagination poétique, constituent la science et les arts.

Le mot de raison est, dit-on, un terme obscur et une insaisissable conception. Voyons si, dans la langue et dans l'usage, sa signification est aussi flottante et aussi incertaine qu'on le prétend. Quand, blâmant la conduite d'un homme, nous disons avec une exagération voulue qu'il a manqué de raison, qu'entendons-nous par là? Nous entendons, ou bien qu'il a agi au jour le jour, livrant tout au hasard, faisant le lendemain le contraire de ce qu'il avait fait la veille; ou bien qu'il n'a rien fait en vue du but où il devait tendre, que ses efforts n'étaient pas proportionnés au résultat poursuivi, etc. Une conduite qui nous semble raisonnable est une conduite où d'abord tout se tient, et où d'autre part tout concourt à obtenir un résultat possible, conforme à la nature et aux besoins de l'individu. Un discours déraisonnable est un discours incohérent, confus, sans suite et sans lien; c'est aussi un discours où l'orateur, je suppose, fait condamner par sa faute son propre client, compromet la cause qu'il sert, pousse à la révolte ou au doute l'auditeur qu'il avait mission de convertir.

Ces deux sens du mot *raison*, remarquons-le, s'accordent l'un avec l'autre. En effet, comment différentes parties d'un ensemble peuvent-elles

s'entre-suivre et se compléter mutuellement, si elles ne concourent pas toutes, appuyées l'une sur l'autre, à produire quelque chose d'un dont la réalisation soit, comme on dit si justement, la raison d'être de cet ensemble tout entier?

Cette double loi de la raison, nous l'appliquons aussi dans les beaux-arts. La musique est une suite de sons qui s'appellent. Mais pour faire une œuvre musicale, ce n'est pas assez que chaque son soit d'accord avec le son précédent. Le compositeur prend, pour en faire la base de son morceau, tel ou tel degré de l'échelle musicale : c'est ce qu'on appelle scientifiquement la tonique, point de départ et point d'arrivée de la composition, terme final sur lequel doit se reposer l'oreille de l'auditeur. Or la masse tout entière des sons et des transitions harmoniques doit présenter une affinité étroite et nettement appréciable avec la tonique (1). Ainsi l'oreille prend comme un point d'audition, auquel elle assujétit l'air tout entier et hors duquel l'air deviendrait désagréable pour elle. De même qu'il y a point d'audition dans la musique, de même en peinture « toute perspective est relative à un point, à un seul point hors duquel tout est disproportion et discordance, » c'est-à-dire déraison. On peut dire encore que tout édifice d'architecture ne satisfait

(1) Helmholtz, ouvrage cité.

la raison que s'il exprime une certaine idée et qu'il l'exprime dans ses moindres parties et jusque dans les plus petits détails d'ornementation. Chaque style, chaque école a son principe fondamental, auquel tout est subordonné dans l'exécution de l'œuvre d'art, et l'on ne comprend les règles techniques, particulières à chaque genre, qu'en remontant au principe général qui régit l'ensemble. En cela, l'art ne fait que se soumettre aux conditions qui, dans la nature, sont les conditions mêmes de la vie. Ne l'avons-nous pas en effet assez constaté? Dans l'être vivant tout concourt et tout conspire, mais tout concourt et conspire à un but fixe et précis : la conservation du type que l'être réalise et perpétue. Enfin, s'il y a dans les théories transformistes quelque chose de profond et à première vue de séduisant, c'est bien cette idée que la nature, variant elle-même ses styles et ses genres, modifie d'abord telle ou telle partie de l'animal, en vue d'une amélioration et d'un progrès, mais presque aussitôt modifie en proportion le corps tout entier, grâce aux corrélations de croissance et de structure.

C'est donc une métaphore pleine de sens que celle qui parle des œuvres vivantes qu'enfante le génie. Et quand Boileau recommande avant tout d'aimer la raison, son précepte est plus scientifique et plus complet qu'il ne semble; car les lois que la raison s'impose à elle-même pour produire des

œuvres fécondes sont exactement celles que suit la nature pour maintenir et propager la vie... Ajoutons seulement que la raison humaine avait déjà tiré de son fonds la connaissance de ces lois, bien avant d'en avoir surpris l'application dans l'univers. C'est de la conception philosophique et rationnelle des lois de l'intelligence que la science est visiblement partie pour supposer, chercher, découvrir l'ordre et la liaison des phénomènes de la vie.

Et maintenant, la philosophie n'est-elle pas en parfait accord avec le sens commun, lorsqu'à la suite de Leibnitz elle reconnaît dans la raison deux grandes lois, qu'elle formule dans ces deux principes connus sous les noms de principe de contradiction ou d'identité et principe de raison suffisante?

Nous percevons en dehors de nous des faits, nous les décomposons en un certain nombre d'abstractions, et avec ces abstractions nous construisons des idées dont nous pouvons ensuite démêler la complexité et retrouver un à un les multiples éléments. L'esprit humain, ne voulant pas être en contradiction avec lui-même, analyse donc ses propres idées, pour savoir ce qu'elles contiennent. Puis, posant ou plutôt appliquant ce principe « que ce qui contient une chose contient aussi ce que cette chose contient, » il affirme de chaque idée tout ce que cette idée implique, c'est-à-dire tout ce qui

lui est donné comme identique à ce qu'il avait affirmé tout d'abord. C'est là le procédé qui fait les mathématiques, et toutes les sciences où nous raisonnons sur des idées, en les résolvant les unes dans les autres, en les faisant entrer les unes dans les autres, au moyen d'idées intermédiaires. Par là nos conceptions forment une chaîne serrée et continue où toutes nos idées se suivent et s'appellent comme les notes d'une symphonie bien composée.

Mais ces réalités que l'expérience nous fait connaître en détail et que la raison rapproche les unes des autres, s'expliquent-elles par elles-mêmes? La raison ne le croit pas ; car ces réalités lui apparaissent toutes dans le temps et dans l'espace; elle les estime bornées et limitées ; elle juge qu'elles ont commencé ; elle veut savoir d'où elles viennent et où elles retournent ; en un mot elle veut trouver une cause. Puis, de cause en cause, de puissance en puissance, elle remonte enfin jusqu'à une dernière puissance qui se suffise à elle seule, c'est-à-dire une cause première.

En possession de cette idée, la raison ne la laisse pas stérile. Il y a une cause ; mais qu'est-ce qu'une cause? c'est une force maîtresse de l'effet qu'elle produit, par conséquent libre, par conséquent intelligente, qui n'agit pas au hasard et enfin qui n'agit pas sans but. Si tels sont les caractères d'une cause même imparfaite et bornée, quand elle se

croit véritablement l'auteur de son action, à plus forte raison doivent-ils appartenir à la cause dont relèvent nécessairement toutes les autres et qui elle-même ne relève d'aucune autre. Si son action était commandée, contrariée ou traversée par l'action d'une force étrangère, tout resterait inexplicable; et la raison chercherait encore cette cause première, sans laquelle l'ordre du monde serait une énigme. Or, elle ne peut s'arrêter et se reposer que lorsqu'elle l'a enfin trouvée.

Dégagée de tout lien de subordination ou de dépendance, cette cause première est par cela même donnée comme absolue, éternelle, nécessaire et, pour employer les mots familiers à tous, parfaite et infinie. Toutes ces idées, on peut dire que la raison les fait sortir l'une de l'autre, en analysant l'idée de cause première et en l'opposant à l'idée des choses bornées et imparfaites qui nous entourent. De là, la certitude attachée aux idées et aux principes que la raison fait sortir de cette conception fondamentale.

Tout, dans l'univers, croyons-nous, est supendu à une cause première. Tout est donc l'ouvrage de cette cause; tout doit donc porter son empreinte; tout doit donc être fait avec ordre et avec suite; tout doit donc être fait en vue d'un but. En un mot, du principe de causalité découlent le principe d'induction et le principe des causes finales.

Mais cette cause première, la raison nous oblige-t-elle à la concevoir comme intervenant sans cesse pour établir par autant d'actes spéciaux les relations de conditions et de finalité que nous croyons exister entre les choses? Tout au contraire, plus la raison se rend compte à elle-même de ses principes, plus elle croit que cette cause, indépendante du temps et de l'espace, n'agit que par des actes éternels. Donc, elle a dû établir une fois pour toutes, entre les phénomènes, deux espèces de relations. Les uns sont les conditions nécessaires des autres : les uns étant donnés, les autres suivent. Mais, en même temps, tel phénomène supérieur est le but en vue duquel sont préparés les inférieurs, bien que ceux-ci soient les conditions des premiers. Ainsi, la constitution des organes des sens, des organes de locomotion et de préhension, sont chez un animal les conditions de son instinct et de son genre de vie particulier. En même temps, ce genre de vie est le but où convergent évidemment toutes les parties de l'organisme. La raison peut affirmer plus encore. Si elle se propose de s'expliquer à elle-même, non plus telle ou telle partie de l'univers mais l'ensemble tout entier des choses, elle conçoit inévitablement que la cause première, qui est la perfection absolue, n'a pu agir qu'en vue de la perfection, c'est-à-dire en vue d'elle-même : non point qu'elle ait pu réaliser en dehors d'elle une perfection

égale à la sienne (ceci impliquerait contradiction), mais elle a voulu que de règne en règne, du règne de la matière brute à celui de la matière organisée, du règne de la sensibilité à celui de la pensée, la création s'élevât, degré par degré, vers un idéal qui ne peut être évidemment qu'une participation de plus en plus grande à la perfection de la cause première elle-même. Dans cette marche ascendante, dans ce progrès indéfini vers un idéal préexistant, chaque chose est obligée de s'appuyer sur un certain nombre de conditions. De là le mélange de mécanisme et de finalité qui trouble souvent les esprits, quand ils ne considèrent qu'un seul côté de la réalité. De là aussi les désordres apparents qui viennent de ce que ces parcelles d'énergie éparses dans les êtres luttent avec des chances inégales pour s'élever à un degré supérieur. Mais, en définitive, nous trouvons toujours que ces deux lois, enchaînement et liaison suivie des phénomènes, puis adaptation de ces phénomènes à un but qui ne peut être qu'une perfection, nous trouvons, dis-je, que ces deux lois gouvernent tout : la création des mondes, les révolutions du globe terrestre, les transformations successives des espèces, ou tout au moins leur hiérarchie graduée, les œuvres de l'homme, sciences, institutions, beaux-arts, religions, et enfin jusqu'aux moindres actions et aux moindres discours de chaque individu raisonnable, tendant toujours in-

vinciblement à appliquer ces immuables lois dans sa conduite et ses paroles.

Pour revenir à notre point de départ, l'homme, on l'a vu, raisonne même pour acquérir les perceptions les plus élémentaires. Or quand nous raisonnons, c'est-à-dire quand nous déduisons les idées des unes des autres, comparant, pesant et mesurant, ou quand, à la vue d'un fait, nous cherchons à le faire rentrer dans cette chaîne ininterrompue des fins et des causes qui ne se termine qu'à l'être absolu, nous appliquons l'un ou l'autre des deux principes de la raison. En somme, il n'est pas une seule de nos facultés où nous ne retrouvions l'action continue de notre raison.

Mais, à leur tour, toutes ces opérations de l'intelligence supposent autre chose. S'il n'y a aucune idée sans distinction, il est évident que la première et la plus nécessaire de toutes les distinctions est celle que nous établissons entre nous et ce qui n'est pas nous; sans elle, aucune autre ne serait possible. En un mot, l'intelligence humaine ne se comprend pas sans la conscience.

Or, qu'est-ce que la conscience? Ce n'est pas plus une connaissance contemplative que la perception extérieure et la raison : car ce n'est autre chose que la connaissance que nous prenons de notre activité personnelle. « Aliénés d'avec nous-mêmes, » soit par la vivacité des impressions

subies, soit par l'automatisme des mouvements et des images, dans les premiers jours de la vie, dans le sommeil profond, dans certains états de la passion violente et de la folie, enfin dans quelques actes d'habitude, nous n'avons de nous qu'une conscience obscure et fugitive. A plus forte raison, notre activité ne peut-elle se retrouver que plus obscurément encore au milieu de l'enchaînement mécanique des phénomènes de la vie, auxquels elle a pu communiquer le premier branle, mais qui se déterminent fatalement les uns les autres. Au contraire, plus notre activité, maîtresse d'elle-même et dégagée de la passion, peut employer et diriger à son gré ses puissances, plus sont claires et durables les notions que nous acquérons sur notre nature intime.

Le propre de la conscience n'est donc pas la connaissance du phénomène, puisque les phénomènes, quand ils se multiplient le plus rapidement en nous et arrivent à leur plus haut point d'intensité, sous l'empire de causes extérieures, affaiblissent plutôt qu'ils ne fortifient la connaissance. D'ailleurs, qu'est-ce que le phénomène représente dans la vie de l'homme, sinon l'élément variable, changeant, contradictoire, éphémère, le perpétuel devenir et le morcellement indéfini? Si cependant je sais de science certaine et positive que je suis une force agissante, un être un, complet, perma-

nent, identique, enfin une cause et une substance, ce n'est pas assurément de la connaissance du phénomène que j'ai pu le conclure. Je l'ai saisi directement et immédiatement dans l'effort de la réflexion, c'est-à-dire dans l'effort de ma propre activité se recueillant et cherchant à se posséder elle-même, pour maîtriser et diriger ce tourbillon des phénomènes, au lieu de se laisser emporter par lui. En résumé, ce n'est par la notion des phénomènes produits par l'action des choses extérieures sur moi qui me donne, par une conclusion détournée, la notion de moi-même. C'est la conscience immédiate de moi-même qui me permet d'établir entre ces phénomènes des distinctions, puis des liaisons et des rapports, en me référant toujours à l'unitévivante que la conscience me révèle (1).

Ce que la conscience me fait saisir directement, c'est ma propre activité et la part de cette activité dans les états divers que je traverse. Mais elle me fait aussi indirectement connaître tout ce qui, se distinguant de moi-même, agit sur moi, me résiste ou me limite. Pour mon intelligence, qu'est-ce qu'un fait ? C'est tout ce que mon activité rencontre en dehors d'elle, soit qu'elle s'y appuie, soit qu'elle

(1) Voyez, dans la *Revue des Deux-Mondes*, 15 mai 1868, un article de M. P. Janet, *Le Spiritualisme contemporain*.

s'y heurte. De plus, dans ces faits extérieurs, je ne mesure l'étendue et la durée que par les rapports que j'établis entre les efforts d'attention successifs exigés de moi par les phénomènes et d'autre part l'unité persistante de mon être personnel. Tout être qui n'a pas conscience de son unité, et qui par conséquent n'est point une personne, ne peut avoir de lui qu'un sentiment confus : les impressions provoquantes l'attirent sans cesse hors de lui, et la réflexion lui est impossible. En même temps, il ne peut se placer en dehors et au-dessus de l'impression sensible actuelle, il ne peut en analyser l'objet : voilà déjà un mode de raisonnement qui lui est interdit, toute une partie de la raison qui lui est pleinement inconnue.

Mais si la conscience donne, comme on dit, l'antécédent psychologique du principe d'identité, en elle aussi est l'antécédent psychologique du principe de raison suffisante. Dans la réflexion seule, l'esprit humain trouve l'idée de cause, qu'il transporte ensuite hors de lui. C'est encore par la réflexion seule qu'il voit à quel point la force dont il dispose est incapable de se suffire à elle-même et de s'expliquer par elle-même. Il voit que le fonds de son être est emprunté ; puis, au milieu des imperfections, des défaillances et des lacunes qu'il remarque en lui, il démêle des aspirations vers un idéal qui, possédé, « comblerait de sa pléni-

tude notre insuffisance (1). » Ce n'est pas dans les catégories et les formules logiques du raisonnement, c'est dans cette expérience intérieure et continue de la vie morale que nous connaissons l'être divin : c'est là que nous pouvons nous rendre compte de cette attraction puissante que nous subissons et dont le foyer ne peut être qu'une absolue perfection. Nous ne nous sentons complets que si nous sommes unis, au moins par la pensée, à cet être infini qui par cela seul qu'il agit sur nous se distingue de nous, mais nous révèle aussi clairement son existence que les forces diffuses dans le monde physique nous révèlent la leur, en résistant à notre propre activité. Dès lors, ce n'est plus seulement une causalité semblable à la nôtre que nous cherchons dans les choses, c'est cette causalité idéale et parfaite qui, en créant tous les êtres, leur imprima une tendance irrésistible à remonter jusqu'à elle.

Tel est, rapidement résumé, l'ensemble de nos facultés intellectuelles. Aucune d'elles, on le voit, ne peut se comprendre sans les autres. Quand l'intelligence humaine connaît, quel que soit l'objet de ses connaissances et quelle qu'en soit l'étendue, toutes ses facultés, sans exception, travaillent de concert. En exercer une, c'est exercer toutes les

(1) M. Ravaisson.

autres. Et si elles forment un seul tout, ce n'est pas qu'elles soient des transformations variées et des produits inégalement perfectionnés de la sensation primitive, c'est qu'en chacune d'elles se manifeste l'action d'un principe personnel qui partout élabore les produits de nos sens et agit avec toutes ses lois dans les moindres de ses opérations.

Pour compléter cet aperçu, voyons enfin comment du seul jeu de ces facultés raisonnables peut sortir le langage. Longtemps la psychologie a professé que nous interprétions la plupart des signes et que nous parlions en vertu d'un instinct particulier. Mais de récents écrits ont, je crois, fait bonne justice de cette opinion. Suivant la vieille étymologie, le langage (*oratio*, λόγος) n'est autre chose que la raison ; ajoutons la raison prenant possession d'elle-même dans la réflexion et la conscience, et appliquant ses principes à la connaissance analytique des phénomènes extérieurs.

Un point que M. Jouffroy avait déjà mis en pleine lumière, c'est que l'homme, pour arriver à parler, doit être à même de dire *je* ou *moi*. Quand il a établi un certain rapport entre sa personnalité et les affections variables qu'elle subit, il est à même de décomposer sa pensée, pour en exprimer les éléments chacun à part : il peut donner un sens au mot *est* (signe caractéristique, dit très-bien J.-J.

Rousseau , d'un être actif et intelligent), puis concevant hors de lui des personnalités qu'il place d'abord indistinctement partout, et qu'il imagine semblables à la sienne, il peut enfin exprimer l'idée qu'il a des choses, distinguant en elles des substances et des attributs. Jusqu'à ce qu'il en soit arrivé là, il peut, comme l'animal, exécuter des mouvements, pousser des cris, qui racontent, à son insu, les affections qu'il subit. Pour avoir un véritable langage il faut qu'il exprime volontairement les idées qu'il se fait et de lui-même et des objets qui l'entourent ; et pour avoir de telles idées, il faut au préalable que sa conscience ait opéré ces distinctions fondamentales dont nous venons de parler.

Mais, pour exprimer ces idées, il faut qu'il parvienne à comprendre la valeur des signes. Un signe est un phénomène qui éveille en nous l'idée d'un autre phénomène. Or, qu'on examine tous les exemples de signes quels qu'ils soient qui viendront à l'esprit, on verra qu'un phénomène est le signe d'un autre phénomène, parce qu'il est lié à lui par quelqu'un de ces rapports que la raison nous fait chercher et découvrir en toutes choses : il en est le commencement ou la fin ou une partie plus ou moins essentielle, il en est la cause ou l'effet ou le but, etc. Pourquoi les premiers bourgeons qui poussent aux arbres sont-ils les signes de l'approche du printemps? Parce qu'ils sont les effets de cet en-

semble de phénomènes physiques et météorologiques que nous appelons le printemps. Pour un médecin expérimenté, tout, dans l'état physique et moral d'un malade, sera signe relativement à la nature et aux progrès de la maladie; pour un homme inexpérimenté, rien ne le sera. Il est facile de multiplier les exemples : on constatera que dans la nature, si tels ou tels phénomènes sont pour nous des signes intelligibles, c'est à la condition que nous ayons compris le rapport qui existait entre le signe et la chose signifiée, l'un étant, comme nous l'avons dit, le commencement, la fin, le symptôme de l'autre.

Les signes de la physionomie et de la parole sont-ils soumis à d'autres lois? Il est permis d'affirmer que non, depuis les savants travaux de Charles Bell, de Gratiolet, et les analyses à la fois si sensées et si ingénieuses de M. Lemoine (1). Les mouvements de la physionomie peuvent être signes à plusieurs titres. Quand les opérations de l'intelligence ou de la sensibilité sont faciles, les organes qu'elles font travailler nous montrent aussi un jeu facile, et rien ne trouble leurs proportions habituelles, bien que la vivacité et la continuité de leurs mouvements les rendent plus vivants, pour

(1) *De la physionomie et de la parole* (Bibliothèque de philosophie contemporaine). — *De la physionomie*, par Gratiolet.

ainsi dire. Quand ces opérations sont laborieuses, contrariées, stériles, les mouvements pénibles ou forcés des organes nous l'annoncent encore. C'est que le corps et l'esprit agissent de concert, et que les mouvements de l'un sont inséparablement unis à l'action de l'autre. La précipitation des idées ou la passion ne va pas sans la précipitation du cours du sang; le brusque arrêt de la pensée surprise et ne pouvant ni comprendre ni se résigner à accepter, ni nier ce qui vient d'être vu ou entendu, arrête la circulation : de là la pâleur du visage, l'abattement et l'immobilité du corps tout entier. Nous ne pouvons nous préparer à une action voulue et résolue sans que notre attitude nous trahisse par un commencement d'exécution. Enfin, en vertu même de l'union intime de l'âme et du corps, la première ne peut s'empêcher d'associer en quelque sorte le second à ses joies, à ses amours, à ses mépris et à ses haines. Aussi les mouvements qui expriment directement la révolte du goût ou de l'odorat contre une substance matérielle, exprimeront-ils quelquefois la révolte du cœur ou de la raison contre des choses ou des personnes qui répugnent à la nature morale.

Ces liaisons, l'homme les découvre par l'analyse, en les constatant sur lui-même et en les surprenant chez les autres. La production du signe est l'œuvre de l'organisme : l'état normal entraîne, sans

le concours de l'intelligence et à son insu, les attitudes du corps et les mouvements de la physionomie. Quand ce double phénomène se sera accompli quelquefois en nous, notre imagination en gardera la trace, et quand les mouvements seront reproduits en notre présence sur la physionomie d'un autre homme, notre imagination sera préparée à en recevoir un certain effet. Grâce à cette sympathie instinctive, dont nous avons vu la portée chez l'animal, la vue d'une figure souriante nous amènera nous-mêmes à sourire et nous fera participer dans une certaine mesure aux sentiments de bien-être, de quiétude, de confiance et de bienveillance qui se révéleront à nous. Voilà la part du corps et voilà celle de l'instinct.

Encore faut-il remarquer que la sensibilité organique et l'instinct sont déjà sous la domination d'une âme destinée à devenir intelligente. Dès le premier sourire de l'enfant, nous voyons, à travers le mécanisme des mouvements, cette âme qui se porte pour ainsi dire au dehors, moins désireuse de trouver la satisfaction d'appétits physiques que sollicitée par le premier éveil d'une curiosité naissante et encouragée par les apparences de l'affection. A mesure que cette intelligence s'ouvre et que les passions s'enhardissent, le corps traduit les états successifs de l'âme qui l'anime. Mais dans la production du même signe, bien que la partie instinc-

tive enveloppe et dissimule la partie intelligente des phénomènes, le *summum principium remotissimum a sensibus* y est déjà.

Dans l'intelligence du signe, il apparaît plus clairement encore : car l'intelligence du signe de la physionomie vient tout entière de la raison. En effet, au fur et à mesure que l'homme sentira s'éveiller en lui, ne fût-ce que faiblement, les diverses nuances de la passion, son corps en éprouvera les effets. Ces effets, l'esprit les remarquera, soit pour les comprimer, soit pour les exagérer ou les produire artificiellement, suivant qu'il voudra dissimuler les sentiments correspondants, les faire clairement connaître ou les feindre. De plus, analysant l'impression que produit sur lui la physionomie de l'interlocuteur, il remontera de plus en plus facilement à la cause première de cette impression, c'est-à-dire à la disposition d'esprit qui a modifié la physionomie de l'interlocuteur lui-même. Ici encore commence, dès les premiers jours de la vie, une éducation intelligente qui, pour produire un jour l'art ou la science, n'aura qu'à étendre et à coordonner ses connaissances. La voix et la physionomie des grands acteurs peuvent, soutenus par les paroles du poëte, faire naître en nous les émotions que l'acteur n'a souvent ni éprouvées ni même soupçonnées. Ce n'est toutefois pas sans travail que le vrai comédien peut arriver à produire à coup sûr des effets

intéressants. Les qualités natives de son organisme contraignent son intelligence à diriger son attention sur des phénomènes particuliers ; elles rendent en même temps cette attention plus facile, elles lui fournissent des matériaux plus abondants et mieux préparés. Mais c'est toujours l'intelligence qui tire parti de la nature, si bien préparée que cette nature puisse être. Talma, se rendant compte à lui-même du bouleversement que produit en lui la nouvelle de la perte de son père, Rachel, ayant le courage, un jour qu'elle s'est évanouie, de raisonner son état, pour arriver à s'évanouir plus naturellement dans la tragédie, vingt autres exemples connus montrent que l'intelligence de la physionomie n'est jamais une révélation mystérieuse de l'instinct, mais une acquisition de la raison.

La raison agit encore plus visiblement dans la parole proprement dite. Sans doute, le premier cri de l'enfant est animal, et c'est ce cri « qui est la matière de toutes les langues, matière ductile qu'assoupliront, jetteront dans le moule et frapperont au coin des pays et des âges, l'expérience, la raison et la volonté (1), » mais le premier progrès que le cri de l'enfant ait à faire pour donner les éléments du langage, c'est de devenir articulé. Or

(1) Alb. Lemoine, *De la physionomie et de la parole*, p. 147.

ce progrès, lui aussi, s'exécute par le concours de l'organisme et de l'instinct, mais encore une fois sous la pression d'une âme luttant déjà pour dominer ses organes. « L'articulation ne se définit pas seulement par sa nature physiologique. Les organes de la voix, chez les animaux, n'opposent pas un obstacle absolu à l'émission des sons articulés; et pourtant, ils n'en produisent aucun. Le son articulé sort de l'âme humaine, arraché par l'émotion qu'elle ressent en présence d'un objet. L'articulation se définit par le but auquel elle vise, l'expression d'un état humain, et par le résultat obtenu, savoir : l'énoncé d'une idée, la transformation d'un objet de la nature en pensée. Elle est un fait mental et moral, nullement un jeu des organes. La synthèse de la pensée et du son articulé, voilà le mot (1). »

Si le son articulé est déjà en grande partie le produit de l'intelligence, la désignation des objets par des réunions de sons articulés serait-elle inspirée par l'instinct? Non. La raison sans doute n'a pas de peine à démêler parmi les propriétés et les caractères d'un être quelconque le son qu'il rend, par exemple, et ce son, plus ou moins imité par notre voix, sera le signe naturel de cet être. Mais

(1) Challemel-Lacour, *La philosophie individualiste. Etude sur Guillaume de Humboldt.*

ce travail n'en est pas moins un travail d'abstraction et d'analyse. A plus forte raison ne saurait-on voir l'instinct dans l'emploi de cette méthode analogique par laquelle nous désignons peu à peu les choses morales. C'est alors que nous nous approchons du moment où les signes de la parole seront décomposés en éléments qui ne vaudront plus, pour ainsi dire, que par un certain mode de groupement, lequel sera tout entier notre œuvre.

Ce dernier procédé créera les langues plus colorées et plus émues qui seront les langues des beaux-arts. Qui soutiendrait que l'imagination du musicien et du peintre se borne à refléter les couleurs de la nature et à répéter, comme un vibrant et sonore écho, les voix du monde extérieur? Ecartons la métaphore. La première origine de la musique a-t-elle été, comme le prétend le poëte Lucrèce, le désir d'imiter, en soufflant dans un chalumeau, le mumure du vent dans les roseaux? Le premier inventeur du dessin fut-il celui qui suivit avec un morceau de charbon une silhouette tracée sur un mur? En tous cas, il y avait déjà là toute une suite d'opérations analytiques, raisonnables, dont les animaux seraient incapables. Mais quelle est la loi qui a présidé partout aux progrès de ces langues des beaux-arts? La voici : l'homme a pris ces matériaux que lui donnaient les phénomènes de la nature, sons, lignes, couleurs, mais

il les a décomposés en une multitude d'éléments, inexpressifs tant qu'ils sont pris chacun à part. Quoi de plus insignifiant qu'une note isolée? Quoi de moins parlant qu'une des couleurs étalées sur la palette du peintre ? Et pourtant, plus l'artiste a réduit les mots de sa langue à cet état d'insignifiance, plus son imagination se sentant libre et maîtresse d'elle-même peut inventer des combinaisons expressives. Après avoir chassé des objets matériels la vie physique ou animale qu'il y trouva, l'homme leur en communique une autre qui est la sienne, c'est-à-dire la vie intelligente et raisonnable de qui en lui tout dépend et que lui-même tient de son créateur.

CHAPITRE IV.

L'INSTINCT ET LA VOLONTÉ LIBRE.

Rapports de l'activité locomotrice et instinctive avec l'activité libre; celle-ci agit déjà dans l'intelligence humaine. — Ce qui distingue l'activité libre de l'activité instinctive, c'est la conscience. — Identification de la conscience psychologique et de la conscience morale, de la liberté et de la moralité. — Lois du libre arbitre; elles ne sont autre chose que les lois mêmes de la raison appliquées. — Le progrès et le déterminisme. — Dans quelle mesure le milieu influe sur la volonté libre.

Le corps de l'homme, comme celui de tous les autres animaux, est une machine. Un certain nombre de ressorts, qui s'affermissent et se coordonnent un peu plus tôt ou un peu plus tard, travaillent à l'accomplissement des fonctions de locomotion, de mastication, de déglutition, à l'émission de la voix, et ainsi du reste. Des mouvements réflexes font réagir ces différents ressorts les uns sur les autres. L'activité de l'individu sentant ce mécanisme tout prêt à fonctionner et ébranlé déjà par la seule force de la vie, ne peut pas ne pas éprou-

ver une tendance à en continuer les mouvements. Aussi l'enfant remue-t-il, crie-t-il, même sans but déterminé. Aussi n'avons-nous souvent besoin que d'une excitation légère, pour exécuter, jusqu'aux approches de la fatigue et sans avoir besoin d'y penser, les mouvements de la marche. De pareils phénomènes sont encore capables d'habitudes variées, mais toutes également machinales. Là encore nous retrouvons l'animalité, avec ses besoins et ses moyens d'action, et en même temps que l'animalité, l'instinct.

Mais pour que notre machine s'emploie à telle ou telle fin, il faut que la passion nous sollicite à agir et que l'intelligence nous indique un but et une route : d'où l'activité personnelle ou volontaire. Cette troisième faculté de l'homme semble donc tout naturellement sortir de l'activité locomotrice unie à la sensibilité et à l'intelligence. Dès lors, pour qui ne voit dans la sensibilité qu'une suite d'inclinations toutes fatales et dans l'intelligence que l'accumulation des impressions et des images associées par leur propre vertu, la volonté de l'homme n'est pas libre; et le degré qui la sépare de l'instinct peut être aisément franchi, si l'organisme se complique, et si le cerveau gagne quelque chose dans son poids, sa composition, sa forme ou sa structure. Les théories positivistes vont droit à cette conclusion. Quant aux systèmes de psycho-

logie qui n'auraient pas vu l'activité libre dans l'intelligence et la sensibilité mêmes, elles seraient assurément embarrassées pour la trouver ailleurs. Ce concours évident de l'intelligence et de la sensibilité dans la formation de la volonté de l'homme serait pour une pareille philosophie une véritable pierre d'achoppement. Mais, nous espérons l'avoir montré, c'est déjà une activité maîtresse d'elle-même qui tire du chaos de la sensation les inclinations comme les idées.

Pour ce qui est de l'entendement, on en sera, je crois, convaincu, si l'on réfléchit à l'importance de cette opération trop peu remarquée: l'attention. L'attention n'est pas une opération incidente qui tantôt prête et tantôt ne prête pas son concours aux autres. Les facultés animales, comme la sensation et les phénomènes qui en découlent immédiatement, peuvent, il est vrai, se passer de l'attention : mais elles ne font pas partie de l'intelligence, elles lui fournissent seulement des matériaux. L'attention, c'est l'intelligence tout entière. A quoi se réduit, selon le témoignage des plus illustres aliénistes, l'altération de l'intelligence dans la folie ? A l'altération de la faculté d'attention. L'idiot, par impuissance de l'organisme, ne peut faire attention à rien. Le monomaniaque est tout à une seule idée, qui ne lui laisse la liberté d'en peser aucune autre. Le fou en démence a le cerveau tra-

versé par un tel tourbillon d'images qu'il ne peut en arrêter aucune au passage. Qu'une impression soudaine et violente, que la contrainte du traitement physique ou moral brisent en quelque sorte le charme qui fascine l'esprit du malheureux aliéné, le cours de ces asssociations tyranniques s'interrompra pour lui; et si l'effort qu'on lui a comme arraché se continue, l'attention reprendra sa liberté, l'intelligence sera guérie (1). Pour Buffon, qu'est-ce que le génie? une longue patience. Comment Newton dit-il qu'il a découvert l'attraction? En y pensant toujours. Enfin, à tous les degrés intermédiaires qui séparent l'aliéné de l'homme de génie, nous trouvons toujours l'attention, plus ou moins forte et soutenue, plus ou moins appuyée sur sa force acquise, concentrant ses efforts ou les éparpillant de côté et d'autres, découvrant par cela même des rapports superficiels et fortuits ou les rapports constants et essentiels des choses?

Qu'est-ce maintenant que l'attention, sinon l'activité? Et si cette activité se dirige en nous par la conscience qu'elle a d'elle-même, si c'est elle-même et son unité qu'elle cherche à retrouver en dehors d'elle, ne peut-on dire que cette activité est libre par essence, non sans doute de la liberté d'indifférence, mais d'une liberté qui se détermine

(1) Voy. Leuret, *Traitement moral de la folie*.

elle-même en vue de la perfection ou du progrès?

La sensibilité à son tour, malgré l'inégale vivacité de l'émotion qui tient en grande partie à la nature de l'organisme, la sensibilité dépend de l'activité intellectuelle, car c'est de la conscience de nous-mêmes que dérivent toutes nos tendances; et les passions, suivant l'expression de Pascal, sont des précipitations de pensées qui se portent d'un côté plutôt que d'un autre.

Ainsi, en disant que la volonté de l'homme, c'est l'activité locomotrice émue par la sensibilité et dirigée par l'intelligence, nous ne supprimons pas la volonté : ce serait plutôt la sensibilité et l'entendement que nous ferions dériver de la volonté. Car si l'exercice de nos facultés suppose un certain nombre de matériaux fournis par le mécanisme physiologique, ces matériaux ne deviennent intelligence que si le principe personnel s'en empare et s'y ajoute. C'est ce travail qui amène ces phénomènes sous le jour de la conscience, et la conscience, nous l'avons montré, n'est autre chose que l'activité autonome prenant connaissance d'elle-même.

Revenons à cette idée de la conscience, cherchons les idées qu'elle implique, et essayons de mesurer la profondeur de la différence qu'elle établit entre l'activité instinctive de la bête et l'activité volontaire de l'homme. « Les mouvements

prétendus volontaires, » dit Moleschott (1), « ne diffèrent des autres qu'en ce que le cerveau en a conscience. » Laissons là le cerveau, et rappelons-nous avec M. Claude Bernard que « la matière organisée, étant tout aussi dépourvue de spontanéité que la matière brute, ne peut pas plus qu'elle avoir conscience des phénomènes qu'elle présente (2). » Les mouvements volontaires sont nécessairement accompagnés de conscience, voilà ce qu'il y a de vrai dans la proposition du savant matérialiste. La personnalité ne se conçoit pas autrement. Quant à la conscience, elle ne peut être que l'attribut d'une force immatérielle, placée en dehors et au-dessus du mécanisme; nous ne nous arrêterons pas à le démontrer. De plus, la simplicité, l'identité, l'unité qui constituent son essence, le principe personnel les perçoit directement en s'observant lui-même. Enveloppés, pressés par cette succession de phénomènes enchaînés dans un déterminisme indéfini, rien ne nous donnerait la notion de l'unité, si, par la simple réflexion sur lui-même, notre esprit n'y arrivait du premier coup.

Mais cette unité reste-t-elle pour nous une vide et abstraite conception? Je ne le crois pas. Sous chacune de nos facultés, nous pouvons la trouver vivante,

(1) Moleschott, *Circulation de la vie.*

(2) *Revue des Deux-Mondes*, 15 octobre 1869.

agissante, manifestant par des œuvres variées son énergie et sa fécondité. Prenons l'intelligence. Sensations, imaginations, associations d'images et d'impressions, habitudes et souvenirs, voilà autant de phénomènes divers, changeants, qui sont déterminés par des influences extérieures ou qui se déterminent les uns les autres, du moins dans ce qu'ils empruntent à l'animalité. Notre organisation étant donnée, quel lien pourrait exister entre eux, si aucun principe supérieur ne les ordonnait? Chacun d'eux, à la vérité, se rattacherait au précédent et entraînerait le suivant. Mais rien de commun n'en réunirait un certain nombre pour former un véritable ensemble. Ce serait comme une interminable chaîne qui n'aboutirait à rien et qui ne serait suspendue à rien. Il nous arrive quelquefois dans la rêverie de laisser nos souvenirs sortir confusément de notre mémoire. Dans de pareilles imaginations, la pensée humaine se perd, suivant l'heureuse expression de la langue. Pour qu'elle se retrouve, il faut qu'elle groupe tous ces phénomènes en une suite de conceptions soumises aux lois qu'elle porte inscrites en elle-même, et dont la réflexion lui fait trouver la formule. Ce travail n'est autre chose que la recherche de la vérité qui est la vie de l'intelligence. « Rappelons-nous, » dit Platon dans la *République*, « quelles qualités il est nécessaire de recevoir de la nature pour être un jour un

véritable sage. La première est l'amour de la vérité, qu'on doit rechercher en tout et partout. Celui qui a le véritable amour de la science aspire naturellement à *l'être;* et loin de s'arrêter à la multitude des choses dont la réalité n'est qu'apparente, son amour ne connaît ni repos ni relâche, jusqu'à ce qu'il soit parvenu à s'unir à l'essence de chaque chose par la partie de soi-même qui seule peut s'y unir, à cause des rapports intimes qu'elle a avec elles, de sorte que cette union et cet accouplement divin ayant produit l'intelligence et la vérité, il atteigne à la connaissance de l'être. » Tous les grands philosophes ont parlé le même langage; et de fait, rien n'est plus conforme à notre nature, rien ne communique mieux à notre âme le calme et l'intensité de la vie que la possession de ces lois générales où l'esprit peut embrasser sans effort des groupes de vérités particulières qui répètent, en la complétant, une conception fondamentale. Pour que l'esprit jouisse profondément dans le commerce des beaux-arts, que faut-il? Est-ce la multiplicité des formes, des sons, des couleurs? Nullement. Une mélodie dont l'oreille et l'imagination, comme l'intelligence, désirent, espèrent et enfin obtiennent le retour, voilà ce que nous trouvons le plus souvent dans les œuvres à la fois savantes et populaires de la musique. L'unité, c'est là ce que nous demandons à un tableau comme à

un monument, comme à un drame, comme à un système scientifique; et cette unité, c'est celle de la raison qui, s'appliquant aux phénomènes pour les ordonner et en trouver l'essence, produit la vérité.

Si l'unité du moi dans l'intelligence s'appelle raison ou vérité, dans l'activité volontaire proprement dite elle s'appelle force ou liberté. Par le changement incessant, par la mobilité contradictoire des actions, l'être se disperse et il se perd. Il n'a bientôt plus à sa disposition une force suffisamment prête et exercée à opposer aux sollicitations étrangères. Aussi, tiraillé en sens divers, le moi, comme les moralistes de tous les temps l'ont répété, se cherche partout, il ne se retrouve nulle part; entraîné d'objets en objets, il ne peut plus ni rentrer en lui-même, ni se recueillir et se posséder lui-même. Mais l'homme qui, au milieu des agitations de la vie et de la diversité des circonstances, sait demeurer, comme disaient les Latins, *sibi constans*, *sibi concors*, l'homme qui réalise dans son âge mûr les rêves de sa jeunesse, et qui, tendant à un but, y va droit sans dévier, sans se laisser traverser ni troubler par des influences extérieures, celui-là est maître de lui; il sait recueillir dans un harmonieux et vivant accord les forces vives de sa nature : il est libre.

Les phénomènes de la sensibilité semblent n'être

que les résultats de l'action du milieu passivement subie par notre âme. Et certainement, mille impressions passagères viennent tous les jours affecter notre organisme pour nous attrister ou nous réjouir, augmenter ou diminuer notre confiance, abattre ou exalter notre énergie. Mais n'y a-t-il point quelque unité au fond de cette sensibilité si capricieuse? Oui, et cette unité c'est l'élan qui porte notre être vers tout ce qui nous paraît conforme à notre nature, vers tout ce qui promet de la fortifier ou de l'agrandir, en un mot, c'est l'amour.

Et maintenant, ces trois puissances ne peuvent-elles se réduire l'une à l'autre? Qu'est-ce que la volonté sans la raison? Qu'est-ce que la raison elle-même sans l'activité réfléchie? Qu'est-ce que l'une et l'autre sans cet élan primordial qui pousse notre âme à se retrouver en dehors d'elle, « *extra se prosilientis animæ eruptiones?* »

Quand la philosophie essaie de déterminer les principaux attributs de Dieu, c'est bien là ce qu'elle reconnaît en lui : raison, puissance et amour, confondus dans l'unité de son être infini. Mais ces attributs, où en trouve-t-elle l'idée, sinon dans la conscience? N'est-ce pas là le propre de la conscience de nous faire saisir, par-dessous les phénomènes que notre activité produit ou subit, cette force personnelle qui travaille à persévérer dans son essence et à conserver son unité?

S'il en est ainsi, il semble qu'on peut aisément réduire à un seul les deux sens du mot *conscience*. Ce mot, dit-on, signifie tantôt la simple connaissance de ce qui se passe en nous, tantôt l'arrêt prononcé par notre jugement sur la valeur morale de nos actes. Mais d'où vient que la langue n'a qu'un même mot pour désigner ces deux facultés? Ne serait-ce pas de ce que ces deux facultés, au fond, n'en forment qu'une?

La conscience psychologique, rappelons-nous-le, ne nous fait pas connaître, à proprement parler, tous les phénomènes qui se passent en nous, mais seulement la part que notre puissance personnelle a dans la production de ces phénomènes. Ce n'est donc autre chose que l'effort spontané et plus ou moins contrarié de notre activité propre, c'est le moi se connaissant directement lui-même et affirmant son unité. La conscience morale, à son tour, qu'exige-t-elle de nous? De fortifier notre raison et de chercher la vérité, d'aimer tout ce qui est esprit, de nous conserver forts et libres, indépendants de tout ce qui est inférieur à notre raison, et, autant que faire se peut, victorieux des obstacles qui la limitent. Lorsque, dans la science, nous ne songeons qu'à construire des hypothèses aventureuses pour le seul plaisir de la nouveauté ou pour satisfaire un ambitieux amour-propre, lorsque dans l'art nous courons après les émotions malsaines ou

que par mollesse d'esprit nous traînons dans l'ornière banale de nos devanciers, la conscience nous avertit que nous nous manquons à nous-mêmes, et elle nous blâme. Elle nous signale encore nos défaillances, quand nous cherchons à diminuer ceux qui nous entourent plutôt qu'à nous élever par nous-mêmes, et quand, au lieu d'aimer ce qui pourrait nous agrandir, en sacrifiant ce qui fait obstacle au véritable progrès de nos facultés, nous nous complaisons dans la contemplation paresseuse de nos mérites imaginaires. Elle nous tourmente enfin lorsque nous sommes en contradiction avec nous-mêmes, omettant ce que nous eussions voulu faire, faisant ce que nous souhaitions d'éviter, trop dociles esclaves d'habitudes contractées dans des jours d'oubli. Si, au contraire, nous faisons effort pour trouver la vérité, l'aimer et y conformer notre conduite, nous sommes en paix avec nous-mêmes, notre conscience est satisfaite : nous sentons que c'est bien de notre propre vie que nous vivons, et non d'une vie étrangère à nous, se continuant en nous par l'intermédiaire de notre imagination passive et de nos sens. En un mot, la conscience morale veut tout d'abord que nous développions l'indépendance et l'énergie de cette force raisonnable que la conscience psychologique nous fait directement saisir, élaborant les phénomènes de l'animalité pour en faire sortir la vie intelligente.

Quand la réflexion nous fait ainsi toucher à ce qu'il y a de fondamental dans notre être, elle nous met en communication avec quelque chose qui, sans doute, constitue notre personnalité, grâce à l'effort que nous faisons pour y participer dans une mesure plus ou moins grande; mais pourtant, ce quelque chose, nous jugeons qu'il nous dépasse d'une portée infinie. C'est un point qu'il est inutile de démontrer : les philosophies les plus opposées l'ont proclamé; ceux qui croyaient d'abord ne voir au delà d'eux que le néant n'ont pu s'empêcher, par une singulière contradiction, de réaliser cet au delà et de lui prêter, avec l'infinité, je ne sais quelle puissance mystérieuse : là est la poésie des athées. Le panthéisme accepte pleinement les pages de Fénelon et de Bossuet sur l'universalité de la raison. Enfin le positivisme et toutes les variétés du matérialisme professent qu'il n'y a point deux raisons dans l'univers, et malgré eux ils s'efforcent à chaque instant d'enfermer le nécessaire et l'absolu dans leurs formules. Eh bien! cette raison « au bout de laquelle nous ne pouvons aller, » c'est elle qui gouverne tous les phénomènes du monde physique; les animaux sont dirigés par elle, sans le savoir il est vrai; mais tous les hommes y participent comme nous, sciemment : comme nous ils s'éclairent et s'échauffent de ses rayons qui, dispersés dans la nature, se concentrent dans notre

âme comme en un vivant foyer. Là où se trouve la raison, et avec la raison la liberté, et avec la liberté l'élan passionné de l'amour, l'homme retrouve ce qui fait le fond de son être. Partout où il voit les moindres lueurs de ces divines qualités, il doit les développer et les épurer comme s'il s'agissait encore de lui. Et, en réalité, n'est-ce pas encore de lui qu'il s'agit? La raison est une. Fortifier la raison d'autrui c'est fortifier la nôtre. Aimer autrui, c'est nous aimer, à la condition, bien entendu, que nous aimions en esprit et en vérité, négligeant les apparences et les illusions éphémères, cherchant partout ce que la conscience nous fait estimer au dedans de nous comme étant seul d'un prix infini. Nous sommes portés à aimer même la nature, à exprimer de ses phénomènes tout ce qu'ils renferment de raison, et nous nous sentons obligés à disposer le globe terrestre, suivant l'expression de l'Ecriture, dans l'ordre et dans la justice. Combien alors ne devons-nous pas nous intéresser dans nos semblables au développement de ces puissances communes qui font la véritable égalité de tous les hommes et assurent la fraternité du genre humain!

Mais si cette raison, à laquelle participent, avec ou sans conscience, toutes les créatures, les dépasse toutes infiniment, cette raison ne suppose-t-elle pas quelque part un être infini? En un mot

cette raison n'est-elle pas Dieu? Sans nul doute, c'est Dieu que je trouve au fond de moi-même, quand je puis m'y recueillir tout entier, à travers le monde phénoménal où trop souvent mon être se brise et se dissémine en mille fragments épars. Quand l'âme de Marc-Aurèle, après avoir éprouvé la vanité de toutes les grandeurs, se repliait sur elle-même, elle sentait profondément combien est vide ce tourbillon qui emporte les hommes et les choses. Ni la religion de sa naissance, ni la philosophie de son temps, au point où elle était tombée, ne lui laissaient d'autre espérance que celle de la dissolution et du repos immobile enfin dans la mort. Mais sa sainteté, son héroïsme, son austère mélancolie attestent bien qu'il le pressentait et le cherchait au fond de son cœur, ce Dieu que lui voilaient encore les derniers lambeaux des systèmes antiques. Peu de temps après, un autre esprit qui avait recueilli mieux que lui les grandes aspirations du génie grec, et qui s'était senti porté par elles, à travers les déceptions amères de la vie, jusqu'à une religion plus sublime encore, saint Augustin, eût pu lui donner le mot de la grande énigme. « Mon âme est inquiète, » disait-il, « jusqu'à ce que, Seigneur, tu me recueilles tout entier, en reprenant vers toi tous les points de ma vie tristement dispersée : *donec me, Domine, totum quod sum a dispersione et deformitate hac, recolligas in te.* » Moralité,

charité, sainteté, piété, toutes ces vertus se trouvent donc confondues dans les grandes âmes ; et tout cela c'est la conscience qui nous le donne, la conscience qui encore une fois est la connaissance de notre activité spirituelle, luttant contre la matière et transformant l'animalité.

Que de fois, dans les polémiques récentes sur la nature de Jésus, n'a-t-on pas répété cette phrase, sans peut-être en mesurer toute la portée : Jésus est l'être en qui la conscience de l'humanité est arrivée à la plus haute expression d'elle-même! Rien de plus vrai, rien de plus profond. Oui, cela est visible dans cette figure, abstraite et impersonnelle, dira-t-on, mais en réalité si vivante; la lucidité de la raison, l'ardeur de l'amour, la liberté de la volonté, ces vertus que nous ne possédons que partiellement et au prix de pénibles efforts, elles sont en lui dans toute leur plénitude, et avec elles la vie de la conscience se déploie sans aucune tension, dans la plus sublime et la plus touchante sérénité. En lui s'est donc surtout réalisé ce que, dans le langage de Kant, l'illustre Ampère appelait le moi nouménal. En nous, le noumène paraît le plus souvent étouffé sous la multiplicité contradictoire des phénomènes et sous les déterminations empruntées au monde sensible qui, de toutes parts, limitent notre intelligence. Mais au fond, ce noumène est-il quelque chose d'insaisissable? Le mot l'indique, dira-t-on,

c'est un être de raison. Mais si la raison est « une faculté active, opérative et non simplement contemplative (1), » si nous ne trouvons les lois de la raison que par l'intermédiaire de la conscience, et si la conscience est l'esprit lui-même qui se connaît en agissant, connaît tout ce qui influe sur lui, tout ce qui lui résiste ou le limite, ne peut-on dire que ce moi nouménal, nous le constatons infailliblement par la plus positive des expériences? Ajoutons que cette expérience, en nous faisant pour ainsi dire toucher la partie divine de notre être, nous donne encore ce qu'on appelle communément l'instinct de l'immortalité. Que peut-être pour nous le pressentiment de la vie future, sinon l'espoir et pour mieux dire la certitude morale que la vie phénoménale cessant avec l'existence terrestre, la vie nouménale émergera enfin pleinement dans l'autre monde, où nous serons encore plus rapprochés et plus participants de la nature divine?

En résumé, que nous donne la conscience? Elle nous donne avec la connaissance de notre nature spirituelle la notion de la moralité et celle de la li-

(1) Expressions de M. Caro, le premier à qui nous ayons entendu développer cette vérité, dans son enseignement de l'Ecole normale. Nous regrettons que M. Caro n'ait pas encore donné au public la théorie de la raison qu'il a souvent exposée dans ses cours. Sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, nous eussions pu lui emprunter plus encore.

berté, c'est-à-dire qu'on peut appeler l'ordre moral ou le règne de l'esprit dans son entier. Mais pouvons-nous nous en rapporter à la conscience et croire sur son simple témoignage à notre prétendue liberté? La conscience que nous avons de nous mêmes ne passe-t-elle pas par une quantité innombrable de degrés, tantôt plus claire, tantôt plus obscure? Quelle foi pouvons-nous avoir dans un témoin dont les dépositions ne sont pas toutes également claires et positives? La distinction que fait cette objection n'est pas fausse. Non, nous nous n'avons pas toujours de nous-mêmes une connaissance également nette : la clarté de cette connaissance augmente quand nous réfléchissons ; quand nous ne réfléchissons pas, elle diminue. Mais quand est-ce que nous nous jugeons libres ? N'est-ce point surtout dans le premier cas, puisque c'est alors qu'ont lieu les délibérations hésitantes , mêlées, par une sorte d'anticipation , des troubles du remords et du sentiment de la responsabilité? La conscience réfléchie a donc le droit d'être écoutée quand elle nous affirme que nous sommes libres. La raison d'ailleurs en est simple : c'est que la réflexion et la conscience sont précisément ce qui constitue en nous la liberté.

Un acte nous est proposé. Eclairera-t-il notre raison? Fortifiera-t-il notre énergie? Donnera-t-il à notre sensibilité plus d'enthousiasme et plus d'élan?

Augmentera-t-il en dehors de nous cette raison à laquelle nous devons nous intéresser en quelque endroit qu'elle s'offre à nous ? Cet acte est moral. Par cela seul que nous le jugeons, par cela seul que nous le distinguons d'un acte opposé qui ne serait dans notre existence qu'une agitation stérile ou un inutile phénomène de plus, nous savons ce que c'est que la moralité. Cette distinction ferme le règne de l'instinct, elle ouvre celui de la liberté morale. Plus nous nous bornerons à emprunter au monde phénoménal les moyens nécessaires pour pénétrer profondément dans ce monde de la raison et de la conscience, plus nous serons libres.

Ainsi donc l'idée de la spiritualité, l'idée de la moralité, l'idée de la liberté sont inséparables l'une de l'autre. Croire que d'abord l'homme est libre et ensuite que la loi morale intervient pour limiter cette liberté, c'est une erreur. Qu'est-ce que j'appelle être libre? C'est me conduire d'après moi-même. Mais où suis-je le plus moi-même? Est-ce dans l'arbitraire, la fantaisie, le caprice? Ce qui se cache sous ces mots, c'est une malheureuse inclination à céder aux influences variées du dehors, influences que nous avons d'autant plus de peine à démêler et à combattre qu'elles sont plus intermittentes, plus fugitives et plus obscures. Là où je suis le plus moi-même, c'est quand je me conduis

d'après ma raison et ma conscience. C'est donc par un seul et même effort que l'homme travaille à être moral et à être libre. Plus il est moral, plus il est libre. Quoi d'étonnant encore une fois, puisque la moralité n'est autre chose que l'effort de l'esprit pour s'affermir lui-même et soulever les limites qui arrêtent son libre développement? Telle est la série des vérités que nous tirons nécessairement du fait de conscience, lequel est absolument propre à l'homme et suffit à lui seul pour assurer la supériorité de sa nature.

Mais en vertu de quelles conditions l'homme exerce-t-il sa liberté? Son libre arbitre n'est-il pas soumis lui-même à certaines lois? et quelles sont ces lois?

Supposons l'esprit en présence de choses qui lui paraissent clairement et infailliblement convenir ou ne pas convenir à son essence. Il se porte vers les unes et il s'éloigne des autres, en vertu d'une sorte de nécessité morale. Dans de pareils cas, l'esprit est-il libre? Oui assurément. C'est là, je le sais, qu'il paraît au premier abord l'être le moins. Au fond, c'est là qu'il l'est le plus. Pourquoi? Parce qu'alors l'esprit se retrouve et se reconnaît immédiatement dans les choses qui s'offrent à lui. Et comme il ne peut évidemment se renier lui-même, il se complaît dans la possession de ce bien qui est le but et la fin de son activité. Rien d'étranger

à lui ne pèse donc sur lui ; car la pratique de ce bien auquel il arrive, sans passer par d'autre opération intermédiaire que celle de la conscience, c'est pour ainsi dire l'extension naturelle et le développement continu de sa personnalité. Voilà pourquoi on dit que l'homme a l'instinct du beau et l'instinct du bien, comme on dit qu'il a l'instinct de l'immortalité. De même, d'après l'opinion universelle, s'il est des hommes en qui telle ou telle puissance de l'âme se soit développée au point d'absorber l'être tout entier, ceux-là auront souvent l'instinct de ce qui convient à leur nature propre et à leurs tendances, et ils ne pourront pas ne pas agir en conséquence. C'est encore une croyance touchante, et non sans quelque fondement, que la mère véritablement dévouée a l'instinct de ce qui convient à son enfant, et que cet instinct lui inspire irrésistiblement tous ses actes. Il y a dans tout cela une analogie trompeuse avec l'instinct de l'animal ; ici et là, l'être nous semble atteindre immédiatement son but et jouir de son bien sans effort. Mais lorsqu'on dit que l'homme porté, par exemple, vers la beauté, ne fait qu'obéir à un instinct, n'oublie-t-on pas que cet élan suppose toute autre chose qu'une sensibilité aveugle et passive. Pour nous, qu'est-ce le beau ? Le reflet de notre propre vie dans l'univers, dans l'univers que notre imagination ordonne selon les lois de notre raison,

pour lui faire exprimer l'intelligence en même temps que la force et l'amour. Nous ne pouvons donc trouver en dehors de nous la beauté qu'à la condition non-seulement d'en porter implicitement le type dans notre âme, mais d'avoir rendu ce type plus ou moins vivant dans tout notre être par les efforts de la vie morale et par l'épanouissement de la conscience. Qu'on cherche cet instinct prétendu dans ceux qui vivent affaissés sous le poids de la matière! ils ne savent retrouver dans les autres créatures que l'image de ce qui subsiste en eux, c'est-à-dire la moindre partie de l'homme, l'impure sensation, la fausse grandeur et la vaine agitation. Je ne dis pas que ce prétendu instinct ait complétement disparu; mais il s'élève et s'abaisse au fur et à mesure que la vie de la conscience est plus ou moins complète et une. Qui ne voit dès lors l'abîme qui le sépare de l'impulsion organique aveuglément subie par la bête?

L'homme est libre, avons-nous dit, quand il agit selon sa raison, et la raison veut qu'en toutes choses, dans les actions comme dans les idées, il y ait un terme, un but auquel tout se rapporte. Or, dans la conduite de la vie, ce terme nous est donné par la conscience, ce terme c'est nous-mêmes, c'est la partie essentielle et substantielle de notre être vers laquelle nous cherchons à remonter sans cesse. En nous portant à cette fin, nous

ne sommes déterminés que par nous-mêmes : cette convenance entre notre nature et le bien auquel nous tendons, loin de diminuer notre liberté, est au contraire le première et la plus indispensable condition de notre liberté.

Mais cette fin, l'homme peut-il immédiatement l'atteindre et en jouir ? Cette condition est celle de la liberté divine. « *Divina voluntas est conjuncta immedietate fini : possidet enim bonitatem suam qua fruitur* (1). » Quant à la volonté de l'homme, elle est généralement obligée de recourir à des *moyens*, c'est-à-dire à des opérations qui se placent entre la conscience de ce que sa nature exige et la possession du bien dans lequel sa nature doit se retrouver complétée et agrandie. Ici la raison vient encore imposer une de ses lois qui, obéie, affranchit aussi la volonté. La raison en effet veut qu'un ensemble étant donné, tout s'y entre-suive, en tendant à un certain terme final. Dans toute action où l'homme délibère avant d'agir, il ne se pose pas seulement un but dont le choix détermine son action. Il emploie pour y arriver un certain nombre de moyens. Et de même qu'un principe étant donné, il en découle plusieurs séries de conséquences, de même dans l'action *qui veut la fin veut les moyens ;* par conséquent, pour qui examine extérieurement

(1) Saint Thomas, *Contra gentes*, I, 70.

les actions des autres hommes sans lire dans leur conscience et sans interroger la sienne, ce qui frappe tout d'abord, c'est le déterminisme apparent des actions, c'est la fatalité des habitudes, c'est l'impitoyable logique des événements. A quelque moment qu'on prenne l'esprit d'un homme, on y trouvera commencée une série de raisonnements, un raisonnement tout au moins. Demandez-moi à quoi je pense : l'idée que j'ai au moment où vous me parlez se rattache inévitablement à la précédente, je serai obligé de le reconnaître. De même, si vous faites l'analyse critique de nos actions, il n'en est pas une seule que vous ne puissiez, à la rigueur, faire rentrer dans quelque série dont tous les éléments paraîtront bien en effet se déterminer les uns les autres. Mais à quoi tend chacune de ces séries ? où est la puissance qui la commença ? où est la puissance qui la continue, ayant en vue le terme final ? La conscience le sait. Car cette puissance c'est elle-même, et voilà pourquoi elle affirme qu'elle est libre. Faites de plus qu'elle voie la suite et l'enchaînement rationnel des moyens, et qu'au bout de ces moyens elle aperçoive la fin : chaque action intermédiaire, quel que soit le déterminisme apparent qui la lie aux précédentes, sera comme une affirmation nouvelle du choix qu'a fait la conscience. Celle-ci tiendra donc, si l'on peut ainsi parler, tous ces phénomènes sous son

empire, quelle que soit l'apparente fatalité qui s'impose à la matérialité de ces phénomènes.

Il y a plus. Si la conscience n'avait fait aucun choix, il n'y aurait certainement aucun ordre et aucune suite nécessaire entre les actes. Plus la suite paraîtra rigoureuse et l'enchaînement nécessaire, plus nous devrons en conclure que l'esprit voyait clairement le but où il tendait, et ne se laissait traverser par rien d'étranger. Ici encore nous pourrions rappeler les analogies que nous fournissait l'étude des lois de la raison dans les beaux-arts. En musique, une tonique étant choisie, les notes du morceau doivent avoir une relation étroite et nettement appréciable avec la tonique. Mais cette tonique, le musicien peut librement la choisir, et plus son inspiration se développera en liberté, plus les rapports voulus seront scrupuleusement respectés.

Suite et liaison des faits entre eux, rapport de tous ces faits à un terme final, voilà les deux lois de la raison que nous retrouvons comme les lois de la moralité et de la liberté humaines (1). Qui-

(1) L'erreur de la morale stoïcienne, telle que nous la trouvons exposée dans Cicéron lui-même, était de ne demander dans la conduite de la vie que l'application de la première de ces deux lois. Etre fidèle à soi-même, mettre dans sa vie autant d'unité qu'il y en a dans la nature, telle est en définitive l'idéal du stoïcien. Voyez, dans le *De officiis*, I, 31, le passage où Cicéron

conque agit sans but, quiconque, après avoir commencé à poursuivre un certain but, interrompt la série d'actions commencées pour en poursuivre un second, puis un troisième, celui-là est bien près de renoncer à user de sa liberté. Céder toujours à l'attrait du moment, c'est se dépouiller peu à peu de sa force d'initiative et abandonner aux événements la direction de sa vie. Cependant, si dans ce dernier cas l'homme ne développe pas sa liberté, il en conserve toujours assez pour être responsable, tant que la conscience et la raison ne sont pas troublées par des causes extraordinaires et violentes. L'homme est donc en un sens l'artisan de sa destinée, malgré certaines lois nécessaires qu'il doit savoir comprendre et accepter.

Ainsi, la nature humaine est au fond partout la même, et il y a pour tous les hommes un commun idéal. Mais cet idéal, l'individu ne peut s'en approcher qu'au moyen de conditions déterminées, et ces conditions empruntées en grande partie au monde sensible ne sont pas les mêmes pour tous les hommes. Elles varient avec les temps, les pays, les degrés de civilisation, avec l'organisa-

approuve le suicide de Caton, parce que, dit-il, Caton en se tuant devant César victorieux était conséquent avec lui-même. Ses compagnons ne l'eussent pas été, s'ils se fussent donné la mort, après avoir vécu mollement; à eux donc le suicide n'était pas permis.

tion de chacun de nous. La somme des perfections que ces conditions extérieures permettent de réaliser va toujours en augmentant. « Par suite de l'accumulation des souvenirs et des choses, changent, pour chaque siècle et pour chaque génération, les conditions d'existence et d'activité (1). » C'est là la loi du progrès, loi qui s'impose à tous; nul ne peut devancer la marche du temps ni remonter le cours des âges, nul ne peut supprimer l'action des volontés des autres hommes et renverser l'ordre des lois éternelles qui règlent la vie des sociétés, pas plus qu'on ne peut forcer son talent et refaire sa nature physique. Il arrive donc que l'homme, dès qu'il est en possession de ses facultés et qu'il est entré en commerce avec les hommes de son pays et de son temps, trouve aisément une voie toute préparée qui peut le conduire à tel ou tel point, non à d'autres. Etant donné le milieu où il vit, sa naissance, sa fortune, son organisation, il peut, assez vite, se procurer une certaine somme d'instruction, d'indépendance, de puissance, etc. Mais l'horizon recule alors devant lui : l'idéal qu'il conçoit de sa propre nature s'enrichit à chaque instant d'une perfection de plus et prend une forme nouvelle. La quantité de perfections contenues dans l'idéal actuel d'un homme ou d'une

(1) Challemel-Lacour. *Étude sur G. de Humboldt.*

race varie par la force même des choses. Mais ce qui est mille fois plus important, chaque individu peut y ajouter ou en retrancher quelque élément d'après la direction qu'il imprime à son esprit. Dans un milieu historique quelconque, la multitude et la diversité des partis qui s'y agitent nous montrent assez clairement en combien de sens peut être sollicité le libre arbitre du citoyen, suivant que ce dernier préfère, je suppose, la popularité ou la justice, suivant qu'il se préoccupe des intérêts matériels ou des intérêts moraux de la société, suivant qu'il écoute l'orgueil d'un étroit patriotisme ou qu'il se voue aux intérêts généraux de l'humanité..., etc. En dépit de la civilisation, l'individu peut renoncer à faire des ressources de toute espèce qu'elle lui offre un usage viril et sensé. Alors il dépouillera peu à peu son idéal, et ne lui laissera bientôt plus que l'ombre et l'apparence menteuse des vertus humaines : le plaisir au lieu du bonheur, l'indifférence au lieu du calme, la brutalité au lieu du courage, le caprice au lieu de la liberté. Au contraire, pour qui veut tout mesurer au type de perfection que la raison nous donne, quel est l'emploi, quelle est la profession, la mission, si humble qu'elle soit, où l'on ne puisse successivement entrevoir de tels degrés de perfection, que ce ne soit quelquefois pas trop de la vie entière pour les franchir l'un après l'autre ? La con-

science de ce que nous sommes et celle de ce que nous pouvons et devons être, voilà deux termes inséparables et dont l'un ne varie pas sans l'autre. Or la distance qui existe entre notre état actuel et notre état possible reste toujours assez grande, les moyens par lesquels nous pouvons essayer de la combler sont toujours assez variés, par conséquent le champ qui s'ouvre à notre activité reste toujours assez vaste pour donner un prix inestimable à nos efforts et rendre inévitable l'intervention du libre arbitre.

Si l'idéal que le libre arbitre poursuit ne s'impose pas tout entier fatalement à nous, si l'effort de notre intelligence peut le défigurer ou l'agrandir, à nous appartient en somme la direction de notre vie. Quel idéal choisissons-nous? Le but fixé, voulons-nous réellement l'atteindre? tout est là. Quels que soient les moyens que la nature ait préparés pour nous par avance, ils ne valent à proprement parler que par le but en vue duquel nous les disposons. La pauvreté ou la richesse changent pour ainsi dire la matière sur laquelle doit s'exercer notre activité : elles ne changent pas notre activité, qui demeure ce que nous la faisons et qui se dirige là où elle veut. Les poitrinaires ont souvent une activité dévorante : ils semblent vouloir vivre dans le peu de jours que la maladie leur abandonne tous ceux qu'elle doit leur ravir. Oui, mais cette

activité, l'un la dépensera dans le travail, l'autre dans le plaisir. Plus d'une sainte avait, dit-on, le tempérament d'une courtisane. Je le veux, mais cela n'augmente ni ne diminue la culpabilité de l'une et le mérite de l'autre. Bien des hommes ont employé tour à tour pour le bien et pour le mal la même force de pensée, la même ardeur, la même impétuosité. Les caractères naturellement calmes peuvent être bons, dociles, persévérants et réfléchis, tout aussi bien qu'indifférents, apathiques et égoïstes.

Si telle est dans la destinée de l'homme la part de l'organisme et du tempérament, nous n'avons pas à examiner celle des causes qui n'agissent immédiatement que sur l'organisme lui-même, ainsi le climat et l'hérédité. Toutes ces influences physiologiques ne se font sentir sur la conduite de l'individu qu'en traversant la conscience. Sans doute, ces influences supposent un grand nombre de petites causes créant dans notre organisme des états partiels et transitoires que nous ne pouvons pas connaître. Mais la disposition d'esprit qui résulte de ces causes et qui résume tous ces états, elle n'est point en dehors de la conscience, elle y est toujours arrivée quand nous sommes sur le point d'agir. C'est alors que les impressions de la sensibilité sont forcément élaborées par le principe personnel; et celui-ci, tout en commandant certains mouvements

qui répondent aux impressions qu'il a reçues, est maître d'en varier la direction.

De même, le milieu social, bien qu'il impose à notre activité des conditions que nous ne pouvons pas modifier, provoque notre activité bien plus qu'il ne la dirige. Car ces conditions, elle aussi, n'agissent sur nos actions que par l'intermédiaire de la passion et de l'intelligence, c'est-à-dire de la conscience. Si resserrées que soient les limites matérielles entre lesquelles semble renfermée notre action, dès que la conscience intervient, elle établit pour nous dans cette étroite enceinte un nombre infini de degrés, que notre liberté peut à son gré parcourir dans une évolution ascendante ou descendante, depuis la forme la plus basse du mal jusqu'à la plus sublime expression du bien. Le moindre rayon lumineux peut contenir toutes les lois de l'optique. La moindre pensée applique tous les principes de la raison. La moindre condition, quelque emprisonnée qu'on l'imagine par le milieu historique, l'état social et l'organisme physique, ne laissera sans occasion de s'exercer aucun précepte de la conscience. Dans les plus petites choses, en un mot, comme en autant de fragments de miroirs brisés, la conscience peut chercher et retrouver sa propre essence, tout aussi bien que la raison peut y contempler l'absolu.

En résumé, l'esprit qui a conscience de lui-même

se cherche dans les choses à travers mille obstacles et à travers mille trompeurs mirages. Il peut s'y chercher tout entier ou n'y chercher qu'une partie plus ou moins essentielle de lui-même. Les moyens par lesquels il tend à son but lui sont fournis par la nature, et il doit souvent les accepter tels qu'ils sont. Mais peu importe, la conscience lui permet toujours de voir avec certitude si, lorsque tel ou tel but sera atteint, sa nature à lui sera diminuée ou agrandie. Cela peut être, comme on dit métaphoriquement, senti, alors même que l'intelligence ne pourrait encore embrasser et ordonner toutes les idées intermédiaires. Cela suffit pour faire subsister tout ensemble la responsabilité, la moralité, la liberté de l'homme, bien que l'homme, courant souvent le risque de se diminuer par sa faute, n'ait pas toujours la possession actuelle, la jouissance complète et non troublée de sa liberté.

CHAPITRE V.

LA LIBERTÉ MORALE ET LES LOIS SOCIOLOGIQUES.

Les lois des phénomènes sociaux, telles que les constate aujourd'hui la statistique, supposent la liberté morale. — Ces lois tendent à devenir d'autant plus régulières et constantes que la volonté humaine, éclairée par la raison, réussit mieux à se diriger par elle-même et à neutraliser les effets des forces naturelles.

Le libre arbitre de l'homme s'accommode donc parfaitement de la loi du déterminisme et de la loi du progrès. Pour mieux dire, il les suppose l'une et l'autre; car voici précisément les deux conditions de la liberté : 1° il faut que l'esprit se détermine en vue d'une fin qui ne peut être qu'une perfection petite ou grande, c'est-à-dire eu égard à l'état dont l'individu a actuellement conscience, un progrès au moins partiel; 2° il faut que l'esprit organise lui-même la série des moyens qui doivent le conduire à cette fin, et il mettra d'autant plus de rigueur dans l'ordonnance des moyens, que dans la poursuite de son bien il sera plus maître de lui-même,

moins troublé par des impulsions étrangères. Sans doute, l'esprit de l'homme ne réalise pas toujours complétement ces deux conditions. Mais la vie même de l'esprit n'est que la suite des efforts qu'il fait pour y atteindre. Or, pouvoir lutter pour être libre, et pouvoir, si l'on veut, devenir de plus en plus libre, n'est-ce pas déjà être affranchi de la loi de l'instinct et soustrait à l'empire de la fatalité?

Une conséquence importante me semble devoir sortir de là : c'est qu'il n'y a nulle contradiction entre la liberté individuelle et les lois qui règlent le développement de l'humanité, considérée dans son ensemble. Ce sont les efforts de chacun qui combinés forment la substance de l'histoire; et si l'on remarque dans l'histoire la loi de l'enchaînement des causes et des effets unie à celle d'une évolution ascendante tenue volontiers pour nécessaire, c'est que ces deux lois se trouvent déjà dans les libertés individuelles. Les actions que la raison n'a point inspirées, et que l'homme, oublieux de lui-même, accomplit au hasard, se neutralisent les unes les autres. Les actions vraiment libres, étant par cela même conformes aux lois universelles et constantes de la raison, produisent des effets qui persistent et augmentent la force acquise du genre humain : car si la passion divise les hommes, la raison seule peut les unir d'une façon durable. A la vérité, les horizons qui, dans un moment donné,

s'ouvrent à un peuple ou à une race, sont toujours variés : les directions dans lesquelles peut s'engager une masse d'hommes sont multiples. Mais plus le champ des observations s'élargit, plus les causes accidentelles s'évanouissent ; les chances de déviation diminuent en conséquence, et les causes universelles, c'est-à-dire rationnelles, pèsent d'autant sur les destinées sociales. Les hommes qui ont véritablement agi sur leurs siècles (1) sont ceux qui pouvaient servir de types à leur époque et qui résumaient en eux les aspirations et la raison de leurs contemporains. Quant à la généralité des hommes, ne croyons pas qu'elle suive toujours comme un vil troupeau. Elle continue elle-même sa marche, indifférente pour ceux qui viennent trop tôt ou trop tard, et brisant un jour ou l'autre l'œuvre des grands hommes eux-mêmes, s'ils ont voulu placer leur égoïsme ou leur orgueil en travers de la raison commune et du progrès. Donc les progrès soutenus et nécessaires du genre humain sont le résultat de la raison et par conséquent de la liberté.

Mais lorsqu'on descend de ces hauteurs et qu'on

(1) Nous disons : Ceux qui ont agi sur leurs siècles, mais non pas nécessairement tous les grands hommes. Il est des grands hommes qui, trop supérieurs à leur époque, n'ont agi que par la postérité et sur l'humanité en général.

cherche quelques-unes des lois particulières du système social, il semble toujours que la croyance à la liberté humaine ne puisse tenir contre les révélations de la statistique. « Les naissances, dit-on, les mariages paraissent n'être soumis à aucune règle qui permette d'en calculer d'avance le nombre, et cependant les tables annuelles témoignent que tout cela obéit à des lois constantes. » Aux yeux de maint savant, de pareils arguments suffisent pour ébranler le libre arbitre. La faute en est sans doute à cette vieille et insoutenable conception de la liberté d'indifférence. On se figure toujours le libre arbitre comme une force essentiellement changeante. On croit qu'il se détruirait lui-même, s'il s'astreignait à une suite logique et continue dans les actions. On n'est disposé à croire en lui que s'il réussit à briser en mille endroits la trame des lois régulières qui constituent l'ordre social. On ne s'aperçoit pas que ce dernier privilége ne saurait être que le plus bas degré de la liberté. On ne voit pas que, s'il y a en somme constance et régularité dans la nature humaine, c'est justement parce que l'homme étant raisonnable et libre, on peut être certain qu'il triomphera finalement des causes perturbatrices capable d'entraver un instant la marche du progrès. Les lois principales que la statistique a constatées sont donc plutôt l'expression de la liberté humaine ainsi comprise que le produit de

forces aveugles dirigeant toutes choses à son insu et contre lui.

Un économiste considérable établissait en 1848 cette vérité dans la page qu'on va lire : « Telle ou telle tendance de l'homme peut être considérée comme dépendant de son organisation particulière, de l'éducation qu'il a reçue, des circonstances dans lesquelles il s'est trouvé, ainsi que de son libre arbitre, auquel j'accorde volontiers l'influence la plus grande pour modifier tous ses penchants. Il peut donc, s'il le veut, devenir autre qu'il n'est. Cependant, on conçoit que ces différentes facultés finissent par se mettre dans un état d'équilibre et par contracter entre elles certains rapports dont nous cherchons à nous départir le moins possible. C'est l'état qui va le mieux à notre organisation ; des causes accidentelles peuvent l'altérer, mais nous tendons toujours à y revenir. Des événements imprévus peuvent exciter nos passions, nous porter au mal comme aussi nous élever au-dessus de nous-mêmes ; ce sont ces causes accidentelles qui nous font osciller plus ou moins autour de notre *état moyen ;* et par cela même que les variations s'accomplissent sous leur influence, nos différents états sont soumis à la loi de possibilité. Quant au libre arbitre, bien loin de jeter des perturbations dans la série des phénomènes qui s'accomplissent avec cette admirable régularité, il les empêche au con-

traire, dans ce sens qu'il resserre les limites entre lesquelles se manifestent les variations de nos différents penchants.

» L'énergie avec laquelle notre libre arbitre tend à paralyser les effets des causes accidentelles est en quelque sorte en rapport avec l'énergie de notre raison. Quelles que soient les circonstances dans lesquelles il se trouve, le sage ne s'écarte que peu de l'état moyen dans le lequel il croit devoir se resserrer. Ce n'est que chez les hommes entièrement abandonnés à la fougue de leurs passions qu'on voit ces transitions brusques, fidèles reflets de toutes les causes extérieures qui agissent sur eux.

» Ainsi donc, le libre arbitre, bien loin de porter obstacle à la production régulière des phénomènes sociaux, la favorise au contraire. Un peuple qui ne serait formé que de sages offrirait annuellement le retour le plus constant des mêmes faits. Ceci peut expliquer ce qui semblerait d'abord un paradoxe, c'est-à-dire que *les phénomènes sociaux influencés par le libre arbitre de l'homme, procèdent, d'année en année, avec plus de régularité que les phénomènes purement influencés par des causes matérielles et fortuites* (1). »

Un autre savant des plus compétents, rendant compte de l'ouvrage de Quételet, remarquait, à l'ap-

(1) Quételet, *Du système social*, p. 95, 99.

pui de cette théorie, que cette constance augmente d'autant plus que la civilisation travaille davantage à affranchir l'homme des fatalités naturelles. « En voyant les calculs de M. Quételet, » disait-il, « nous sommes toujours plus convaincus d'une vérité; c'est que, pour toutes les choses où la volonté de l'homme a de l'influence, les variations sont d'autant plus faibles que le pays est plus civilisé, en sorte que la grandeur des variations est un moyen d'apprécier la véritable civilisation d'un peuple. En voici quelques exemples :

» L'uniformité dans le prix des denrées suppose un état de choses assez perfectionné pour que les produits de l'agriculture ne varient pas beaucoup d'une année à l'autre. Dans une ferme bien dirigée, les cultures sont assez nombreuses et assez bien choisies pour que l'abondance de l'un des produits supplée à la rareté de l'autre. Il faut aussi pour que les prix s'égalisent, que les moyens de transports soient faciles et que les cultivateurs ou les spéculateurs aient assez d'aisance, de liberté, de sécurité, pour garder en magasin, lorsque les prix sont bas, afin de vendre lorsque la cherté se fait sentir. L'uniformité dans le taux des salaires suppose une certaine stabilité dans les entreprises commerciales, peu de faillites, peu de spéculations aventureuses. Cela suppose aussi que les maîtres et les ouvriers ont assez de prévoyance pour s'être préparé des

ressources, en cas d'interruption de profit ou de cherté de vivres. L'uniformité du nombre des décès montre qu'il n'y a pas de cause de misère imprévue et de ces fléaux dévastateurs que l'hygiène publique et particulière doivent atténuer. L'uniformité des mariages et des naissances se lie à celle des décès. La régularité dans la répression des crimes est la preuve d'une bonne justice, celle des recettes du trésor d'une bonne administration et d'une prospérité publique bien établie. La statistique peut donc nous fournir des données précises sur la civilisation relative des peuples (1). »

On voit quelles sont ces données et quelles inductions nous pouvons légitimement en tirer. A l'état d'ignorance et de barbarie, l'homme est esclave des influences de toute nature qui agissent sur ses facultés physiques, mentales ou affectives. Son organisation ne le contraint pas, comme l'animal, à un genre de vie bien arrêté. S'il n'avait reçu en partage que des sens plus nombreux, une imagination plus vive et une mémoire plus étendue, ces dons ne feraient que le rendre plus accessible à des tentations multipliées et plus facile à égarer. Que de changements dans la conduite d'un enfant ou d'un adolescent livré à lui-même! Que de con-

(1) Alph. de Candolle, *Bibliothèque universelle de Genève*, cité par Quételet.

traditions dans la vie des peuples sauvages! Que de brusques revirements, que de stériles agitations, soit dans la littérature soit dans les institutions politiques d'une nation, quand celle-ci n'a pas encore conscience de son génie propre, quand elle ne voit pas clairement ce que, dans le cas présent tout au moins, exigent ses besoins et permettent ses aptitudes! D'autre part, cependant, il est certain que ces fluctuations seraient en nous, comme dans tous les êtres de l'univers, soumises à des phases et à des limites déterminées. Mais elle ne subiraient point de variations; car tout est réglé dans la nature, et rien ne prouve que depuis l'origine du monde ses lois aient jamais varié. L'homme resterait donc stationnaire comme les animaux et les plantes, et nous trouverions en lui ce double phénomène : 1° il subirait sans cesse des oscillations considérables; 2° il tournerait toujours dans le même cercle, et ne ferait probablement aucun progrès. Or, dans l'homme civilisé ou qui travaille à se civiliser de plus en plus, c'est-à-dire dans l'homme vrai, nous trouvons deux tendances tout opposées : 1° tendance à diminuer le nombre et l'intensité de ces fluctuations; 2° tendance à l'amélioration et au progrès. Au fur et à mesure que l'homme, prenant conscience de lui-même, résiste aux influences du dehors, il se développe plus librement; alors se fixe et se détermine le type de ce qu'on peut appe-

ler l'homme moyen. Il ne s'agit pas ici de la médiocrité à laquelle se résigne celui qui a éprouvé sa faiblesse. Il s'agit de ce milieu où Aristote voyait l'idéal même de vertu auquel, en tout genre d'activité, doit nous faire tendre la morale; de cet état de constance et de solidité qui résume tous les progrès acquis et où nul n'arrive et ne se maintient qu'en faisant effort sur lui-même. « C'est sortir de l'humanité, » dit Pascal, « que de sortir du milieu; la grandeur de l'âme humaine consiste à savoir s'y tenir; et tant s'en faut que sa grandeur soit d'en sortir, qu'elle est à n'en point sortir. » Pascal revient sur cette même pensée plusieurs fois avec une sorte de prédilection, et il dit encore admirablement : « Cet état qui tient le milieu entre les extrêmes se trouve en toutes nos puissances. » Ajoutons que l'homme tend indéfiniment à l'établir dans ce que l'on peut appeler ses puissances acquises, dans celles qu'il travaille à se donner à lui-même et aussi dans toutes les œuvres de sa puissance, dans tout ce qu'il crée ou modifie hors de lui par son initiative intelligente. « Cette influence de l'homme ne s'est pas exercée seulement sur sa personne : elle s'est étendue sur tout ce qui l'entoure, sur les plantes et sur les animaux et même sur les climats dont il est parvenu à modifier la nature. Partout on voit la science resserrant les limites des éléments assujétis à des

variations, en même temps qu'elle relève les moyennes (1). »

Si l'homme peut apporter le poids de sa raison dans le jeu des lois physiques elles-mêmes, non sans doute en les violant, mais en les connaissant et en modifiant les conditions dans lesquelles il sait qu'elles agissent, sa liberté éclairée ne seraitelle pour rien dans le jeu régulier des lois sociales, quand les phénomènes que ces lois régissent sont le produit de son activité? Chaque jour naissent, avec des besoins nouveaux, des formes nouvelles de la vie sociale et politique. Les arts, les lettres, l'industrie, les institutions ouvrent chaque jour à l'initiative individuelle et à la force d'expansion des peuples des champs inexplorés. Quand cette activité encore neuve et inexpérimentée s'engage dans une direction inconnue, toutes ces manifestations sont d'abord variables et inégales. Les moyennes sont faibles et difficiles à établir, les limites extrêmes sont aussi éloignées que possible l'une de l'autre. Peu à peu cependant les oscillations se règlent et se modèrent. L'esprit trouve en chaque chose un point fixe et se crée comme un centre de gravité autour duquel se font équilibre les passions, les forces multiples qui, dans le principe, le ballot-

(1) Quételet, ouvrage cité, p. 262.

taient de côté et d'autre. Ce centre de gravité, c'est tout simplement la loi même des faits comprise et acceptée par la raison privée et publique. Mais croit-on que ces lois, soit de la morale soit de l'économie politique, triomphent absolument par elles-mêmes? Croit-on que par elles-mêmes, indépendamment de notre volonté raisonnable dont elles résument les conditions, elles aient le pouvoir de nous conduire à l'ordre et au bien? Ce serait attribuer une efficacité bien étrange à ce qui n'est en définitive qu'une pure abstraction. Il y a des nécessités sans aucun doute, mais la lutte de l'homme aveugle et passionné contre ces nécessités ne pourrait-elle pas entraîner l'agitation indéfinie, la stérilité, la ruine et la mort, tout au moins autant que l'ordre et la vie? Ces lois n'ont à proprement parler d'effet salutaire que du jour où nous les comprenons, c'est-à-dire du jour où notre activité se rend compte à elle-même des conditions dans lesquelles elle est appelée à s'exercer. Plus elle s'en rend exactement compte, plus ces lois lui paraissent conformes à ce qui doit être; et du moment où la majorité de la nation comprend, par exemple, certaines lois économiques telles que la raison des savants les a d'abord dégagées, la liberté morale éclairée s'applique à les faire partout triompher; bientôt elle y réussit, car elle va de plus en plus diminuant les exceptions, réduisant à néant l'action

des causes perturbatrices, au lieu de se laisser égarer par elles (1).

Assurément, quand la raison humaine travaille ainsi à ordonner un groupe de phénomènes en en trouvant la loi, elle ne le fait pas tout d'un coup; car elle ne voit pas toujours l'ensemble tout entier : elle n'embrasse point par avance la suite des vérités particulières qui doivent servir à établir une loi générale, la suite complète des moyens qui doivent la conduire à un but. Une pareille puissance de raison se trouve rarement, soit chez les partis, soit dans les individus, soit dans les gouvernements et dans les écoles philosophiques. Quand, au bout de tâtonnements et d'efforts prolongés, un but se trouve atteint, l'histoire apprécie ce mouvement, elle en voit clairement le terme final, et, par suite, elle peut en marquer sans grande difficulté la direction. On dit alors volontiers que ceux qui ont marché dans cette direction pas à pas l'ont fait par une espèce d'instinct. Il n'est plus nécessaire, je crois, d'expliquer le sens et la valeur de cette métaphore. Cet instinct n'est ici qu'un moindre raisonnement, un raisonnement que nous trouvons court, en le comparant

(1) Ainsi le progrès semble devoir être de plus en plus la loi de l'humanité, depuis que l'humanité y croit. Il importait qu'elle se jugeât perfectible pour le devenir effectivement.

à celui que nous faisons si facilement après coup. Mais enfin, c'est toujours la raison qui agit, c'est toujours elle qui se pose un but, rapproché ou éloigné, elle qui voit plus ou moins complétement la suite et l'enchaînement logique des moyens qui lui permettront d'y arriver.

De toutes parts, nous revenons à cette conclusion. Les lois générales qui, par un enchaînement continu de causes et d'effets, assurent le progrès de l'humanité, ne résultent point de forces aveugles agissant contre nous ou sans nous : elles ne peuvent s'expliquer que par le libre arbitre lui-même, c'est-à-dire par la raison et la conscience.

CHAPITRE VI.

CARACTÉRISTIQUE DE L'HOMME.

Le caractère distinctif de l'humanité ne doit être exclusivement cherché ni dans une organisation physiologique particulière, ni dans la moralité et la religiosité, ni dans l'invention des outils, ni dans le langage. — Ces caractères se supposent mutuellement et résultent des applications variées d'une intelligence une et indivisible dans son essence.

Quelle est donc la différence qui sépare l'homme de l'animal? Plusieurs réponses ont été déjà faites à cette question. Plusieurs caractéristiques ont été indiquées par les savants. Examinons-les tout d'abord. Voyons si elles se contredisent ou si elles s'accordent et se supposent mutuellement l'une l'autre.

Est-ce dans tel ou tel caractère physiologique qu'il faut chercher le signe différentiel de notre espèce? Mais l'homme appartient par son corps à l'animalité, et toutes les espèces animales diffèrent plus ou moins les unes des autres. S'en tenir à

l'examen de la structure et du mode de développement des organes serait proclamer qu'on ne voit dans l'homme qu'un animal, et qu'on ne trouve entre les autres espèces et la nôtre qu'une simple différence de degré. Il est vrai que les organes qui en nous prennent des dimensions plus importantes sont ceux qui passent pour servir aux usages de l'intelligence bien plus qu'aux fonctions de la vie. La capacité d'un crâne humain adulte est en moyenne trois fois plus grande celle du gorille, du chimpanzé ou de l'orang-outang. Les simiens les plus gigantesques n'ont jamais un cerveau plus grand que celui des enfants nouveaux-nés, et le cerveau de ces derniers va en augmentant jusqu'à la fin de l'adolescence, tandis que celui des singes anthropomorphes eux-mêmes reste stationnaire ou diminue. Jamais enfin, dans les différentes phases de son développement, le cerveau de l'homme ne ressemble à celui des singes.

Mais cet appareil encéphalique a-t-il donc à centraliser des nerfs périphériques plus nombreux et plus considérables? Doit-il assurer le fonctionnement d'organes plus vigoureux ou plus compliqués? Pas le moins du monde, et son développement serait tout à fait hors de proportion avec ses usages, s'il ne fournissait, comme nous l'avons dit, des matériaux plus abondants et mieux préparés à un principe supérieur, seul capable de les

ordonner. L'organisation tout entière de l'homme et surtout le système nerveux qui en complète le mécanisme, ne font qu'annoncer une force nouvelle, en vue de laquelle tout est préparé dans son corps. « On pourrait considérer l'homme et tous les animaux comme des harmonies dont les tons diffèrent. Or le ton de l'homme s'appelle intelligence. Voilà la base de l'accord où toutes ses fonctions s'unissent. Ainsi la perfection de l'homme ne s'appellera ni locomotion, ni acuité des sens externes, ni force digestive, ni puissance de génération matérielle ; elle s'appellera intelligence (1). »

Nous n'avons pas besoin de dire que le fait de l'invention des outils conduit à la même conclusion. Aucun animal n'a jamais possédé d'outil.: il n'y a au contraire aucune population qui n'en possède (2). Or il est évident qu'il a fallu, pour arriver à ce simple résultat, le concours des facultés les plus diverses. Il a fallu sans doute que la main fût conformée comme elle l'est. Mais à quoi le compas servirait-il, s'il n'y avait un géomètre qui fût capable de le manœuvrer utilement ? Il a fallu de plus un calcul de prévoyance. Car l'outil, une fois créé, a été mis en réserve pour servir dans

(1) Gratiolet, *Anat. comp. du système nerv.*, p. 119.

(2) V. Société d'anthropologie, *Mémoires*, 2e Série, t. I, 2e fasc.

des occasions analogues. La prévision de cet usage futur et encore indéterminé a été à la fois une abstraction et un acte de moralité.

La moralité et la religiosité, dit M. de Quatrefages, voilà les deux caractères véritablement distinctifs de l'homme. Il est vrai, l'homme les possède, et l'homme seul. Mais M. de Quatrefages a beau vouloir prendre ces faits comme des faits bruts, suivant ses propres expressions, est-il permis de ne pas voir quelles en sont les conditions nécessaires ? Est-il permis de contester que ces conditions soient l'intelligence elle-même ? La moralité ne peut se concevoir sans la liberté, et la liberté c'est la raison et la conscience. Quant à la religiosité, on a cherché à l'expliquer de telle façon, on l'a réduite à des proportions si minces, qu'elle n'est plus, pour certains esprits, qu'un fait aisé à retrouver, à des degrés divers, dans l'animal et dans l'homme. « C'est, » dit-on, « un raisonnement des plus élémentaires, un raisonnement grossier » et, qui pis est, « un raisonnement faux, » qui a créé le culte parmi nous. L'animal a une sorte de crainte et de respect superstitieux pour son maître. L'homme fait de même à l'égard des forces hypothétiques qu'il entrevoit derrière les phénomènes apparents du monde et que son imagination divinise. « L'homme ayant plus d'intelligence, plus de mémoire, plus d'imagination, fait un raisonnement

un peu plus complexe (1), » c'est là toute la différence entre l'animal qui craint les coups de bâton et le nègre qui craint les fléaux naturels et cherche à apaiser les puissances malfaisantes de la nature. Observons tout d'abord ceci : un raisonnement si élémentaire, si grossier, si faux qu'il puisse être, reste toujours un raisonnement, c'est-à-dire une opération attestant l'emploi de principes généraux qui ne peuvent pas ne pas être employés à chaque instant pour d'autres usages. Nous n'avons plus à démontrer une vérité si évidente. Maintenant, qu'il y ait au fond de l'âme humaine un vague sentiment d'effroi, et que l'instinct de conservation soit vite alarmé, en présence de quelques scènes terribles de la nature, cela est possible. Que ce double sentiment persiste au sein des peuples sauvages, qui n'ont pas su conjurer les effets malfaisants des lois naturelles, on peut le croire encore. Mais de tels phénomènes n'existent jamais seuls dans l'âme humaine; et si grossier qu'on imagine le raisonnement qui s'en empare, ce raisonnement contient implicitement l'intelligence tout entière : conscience, raison, généralisation, induction, etc. La moralité et la religiosité sont des manifestations de puissances plus générales : ces puissances étant données, la moralité et la

(1) Société d'anthropologie, *Mémoires*, tome VI, 4e fascicule.

religiosité ne peuvent pas ne pas en sortir. Ce n'est donc pas en elle uniquement qu'il faut chercher la caractéristique de l'homme, bien qu'il soit vrai que l'homme seul puisse, à l'occasion des phénomènes naturels, concevoir de telles idées et éprouver de pareils sentiments.

Ce n'est point sans doute qu'il faille établir une parfaite correspondance entre le développement ou l'élévation des dogmes et le développement intellectuel et social. M. de Quatrefages qui combat cette théorie (1), lui oppose avec bonheur un certain nombre de faits. Tel peuple, plus sauvage, a une religion plus pure; tel autre, relativement plus civilisé, a un culte plus sanglant et plus grossier. Mais cela ne suffit pas pour voir dans la religiosité un fait brut et un caractère distinct de tous les autres. Si l'intelligence est une, elle s'exerce dans des directions très-variées, sur des matériaux très-divers et dans des conditions fort inégales. La civilisation peut être en retard d'un côté, en avance de l'autre. Dès que l'intelligence d'un peuple est cultivée, il y a une tendance manifeste à faire cesser de pareilles contradictions un jour ou l'autre : et rien ne montre mieux l'universalité de la raison que la nécessité de ce progrès. Mais, parmi les nations les plus polies, que de fois certains préjugés ont

(1) *Rapport sur les progrès de l'anthropologie*, p. 407 et suiv.

entretenu pendant longtemps de sanglants ou barbares usages, à côté des pratiques les plus humaines et des institutions les plus charitables! Il n'y a là rien d'étonnant, et rien qui soit de nature à appuyer l'opinion du savant anthropologiste. Si l'homme seul est religieux et moral à des degrés très-divers, c'est que les facultés intellectuelles sont soumises à la loi du progrès, et que les conditions du progrès ne sont point partout et toujours les mêmes.

Un plus grand nombre de naturalistes s'accordent pour proclamer que le trait distinctif de l'homme est la possession du langage articulé. La parole, dit-on, organise la pensée : elle transforme en idées les impressions que produit sur nous le monde extérieur; elle seule rend possible l'abstraction et en particulier l'idée du nombre; si l'homme forme un règne à part, ce règne ne peut s'appeler que d'un seul nom : le règne du verbe. Tout cela est très-juste et très profond. Oui, l'homme seul possède le langage articulé, et avec le langage toutes les vertus dont on nous parle. Mais ici encore il faut se garder de voir dans cette faculté si précieuse un caractère distinct et séparable. Cette dernière opinion sans doute a pour plusieurs savants ce grand avantage : elle donne à croire qu'une très-légère variation dans les organes de la voix pourrait, en permettant à l'animal d'articuler des sons, lui donner

la faculté d'abstraire. « Croyant, » écrit M. Huxley, « que la possession du langage articulé est le grand trait distinctif de l'homme, je trouve très-facile à comprendre qu'une différence de structure à peine discernable ait pu être être la cause première de la divergence incommensurable et pratiquement infinie des hommes et des singes. » Mais nous touchons ici à une espèce de cercle vicieux qui revient très-souvent dans la philosophie ou dans la science. Tantôt on dit que les animaux ne forment point d'abstractions parce qu'ils n'ont point de langage : tantôt on affirme qu'ils sont dépourvus de langage parce qu'ils ne forment pas d'abstractions. Où est la vérité? La vérité est, comme le dit très-bien Maine de Biran, qu'ils ne parlent pas parce qu'ils ne pensent pas. Nous l'avons vu : ce ne sont pas les signes qui leur manqueraient. Non-seulement ils en ont, mais ils sont même accessibles à des émotions qui reproduisent en eux par contre-coup les émotions d'un congénère, d'un concurrent, d'un rival ou d'un compagnon. Il y a là une sorte de communication qui s'établit entre deux sensibilités, et qui s'approche du langage autant que l'instinct peut s'approcher de l'intelligence. Qu'est-ce que l'homme a en plus? Est-ce seulement quelques rouages nouveaux dans le mécanisme? C'est surtout, on s'en souvient, la faculté d'analyse, c'est la raison, c'est la conscience. Tels ou tels animaux peuvent imiter

nos sons articulés ; ce qu'ils ne peuvent reproduire, c'est cet effort de la pensée, qui d'abord s'analyse elle-même pour arriver à dire *je* ou *moi;* puis qui, trouvant les relations des phénomènes ou les établissant elle-même, crée ces signes, et leur donne par son acte propre toute la vertu qui est en eux. Pourquoi les sons articulés rendent-ils l'exercice de nos différentes facultés disponible? Parce qu'ils sont eux-mêmes à la disposition de la volonté qui les créa. Pourquoi donnent-ils une forme sensible aux notions abstraites et aux produits de l'intelligence? Parce qu'ils sont eux-mêmes des actes de vouloir sensibilisés (1). Le langage sans doute conserve les abstractions; il ne préexiste réellement pas à la faculté d'abstraire, qui fixe et moule en quelque sorte ses produits dans les mots. Les premières émissions de la voix, dit Guillaume de Humboldt, les plus simples énonciations de pensée, renferment la langue et son avenir, parce que la langue est un véritable organisme, où tout se tient, où rien n'est isolé et qui est, comme l'organisme vivant, une création d'un seul jet. On peut ajouter, à bon droit : les moindres mots contiennent aussi toute la pensée humaine et son avenir, non que le mécanisme de la voix crée la pensée, mais parce que la pensée, cherchant à s'emparer d'elle-même, puis de ses

(1) Maine de Biran.

organes corporels, et enfin du monde extérieur, transforme les phénomènes sensibles en images, en s'y réfléchissant. La parole est un corps sur lequel s'appuie la pensée, tout en le vivifiant, de même qne l'âme, tout en informant les organes, est obligée de s'appuyer sur eux pour pouvoir agir en dehors d'elle.

Le langage n'est donc lui-même que l'œuvre et l'expression de la pensée, c'est-à-dire de la raison; car la raison agit avec toutes ses lois dans les moindres opérations de l'intelligence humaine.

Mais serons-nous assez clairs en disant que la raison est le caractère distinctif de l'homme? Il se trouvera, n'en doutons pas, plus d'un savant pour nous dire : « La raison, l'*ultima ratio* de l'existence, qui peut s'en vanter? Être raisonnable, c'est-à-dire proportionner ses mouvements physiologiques à ses besoins, et offrir à l'observateur une corrélation méthodique dans les actes, qui, plus que l'animal, possède ce privilége (1)? » Mais, entre ces deux états, n'y a-t-il pas place pour un troisième, qui est le nôtre? Nous l'avons dit : les lois de la raison gouvernent toutes choses, et tout dans la nature est ordonné. Les mouvements des corps célestes, les combinaisons des corps chimiques, les organes et les fonctions des corps vivants, tout enfin est pé-

(1) *Mémoires de la Société d'anthropologie*, t. I, 2e série.

nétré de raison; car tout se tient et s'entre-suit, et tout est suspendu à quelque terme final, raison suffisante de ce qui se fait en vue d'arriver à lui. En disant néanmoins que tout dans la nature est raisonnable, nous ne dirons pas que la nature elle-même est raisonnable; elle réalise ces lois sans les connaître. Telle est, avec la sensibilité en plus, la condition de l'animal. Il agit raisonnablement, mais il ne sait pas qu'il le fait. Ces lois qui gouvernent le monde doivent donc être pensées par quelque intelligence aussi éternelle, aussi nécessaire, aussi absolue que ces lois le sont elles-mêmes. C'est cette pensée qui est, comme on dit, l'*ultima ratio*, et elle le sait. Ce n'est ni dans le premier sens ni dans le second que l'homme est raisonnable. Il est en état de trouver ces lois et de les apppliquer librement, tout en sachant qu'elles le dépassent infiniment; voilà le caractère qui le distingue.

Mais ces lois, comment les trouve-t-il? Par la réflexion, c'est-à-dire par l'effort de l'esprit pour se saisir dans son action vivante, pour se distinguer des choses qui le limitent et les distinguer les unes des autres, pour apprécier enfin le sens de ce mouvement qui le porte lui-même vers l'ordre, vers l'unité, vers l'infini, en un mot par la conscience.

L'animalité, c'est à-dire la sensation, est représentée dans l'homme; mais ce n'est pas elle qui produit peu à peu l'intelligence. La sensation est la

passivité; elle ne peut engendrer la conscience, qui est l'activité maîtresse d'elle-même. Tout ce qui surexcite la sensation tend plutôt à diminuer la clarté de la conscience et à nous enlever l'usage de notre raison, en affaiblissant la volonté. La conscience, qui est l'indispensable condition de l'intelligence et de la moralité, révèle donc une force nouvelle, un principe véritablement supérieur auquel l'animalité ne peut que fournir des matériaux. Or ce principe est ou il n'est pas. Les conditions nécessaires de son action et de la production de ses effets varient : il n'a pas toujours à élaborer les mêmes matériaux. Mais, c'est là une conclusion à laquelle nous avons abouti dans tous les chapitres qui précèdent; l'intelligence humaine est une. Toutes ses puissances se tiennent et se supposent mutuellement. Si l'animal en avait une seule, il les aurait toutes; s'il ne les a pas toutes, c'est qu'il n'en a pas une seule, parce qu'il n'a pas celle qui impliquerait toutes les autres, la conscience. Par conséquent on peut dire, suivant les expressions de M. Huxley, que la distance est incommensurable et pratiquement infinie entre les facultés de l'animal et celles de l'homme. La caractéristique de l'homme n'est pas un degré plus ou moins élevé de mémoire, de raisonnement ou d'abstraction, elle n'est pas tel ou tel détail physiologique, telle ou telle faculté mentale particulière. Elles est l'intel-

ligence elle-même avec l'ensemble complexe et harmonieux des facultés que la conscience de notre libre spiritualité enveloppe dans un tout indivisible.

CHAPITRE VII

RETOURS APPARENTS A L'INSTINCT ET A L'ANIMALITÉ.

Y a-t-il dans l'humanité des états où reparaisse l'instinct et où nous puissions trouver des marques de passage entre la nature de l'animal et la nôtre? — La femme. — L'enfant. — L'homme primitif. — Les peuples dits sauvages. — L'idiot. — Le fou. — L'homme endormi. — Les actes d'habitude. — Dans ces divers états, l'intelligence peut être altérée ou amoindrie plus ou moins par le trouble des sens ou l'insuffisance des conditions extérieures. Mais alors même que la partie animale de l'homme domine (ce qui établit une certaine analogie avec l'instinct), il est visible que cette animalité n'est point et n'a jamais dû être destinée à un genre de vie instinctif. — Inductions morales.

Pour que les propositions que nous avons essayé de démontrer restent établies, nous avons encore à examiner et à réduire à leur juste valeur des objections considérables. On pourrait nous reprocher d'avoir pris uniquement comme type l'homme adulte, l'homme civilisé, l'homme moyen. On pourrait nous dire qu'en cherchant à quel point les facultés d'un pareil être diffèrent de celles de la bête, nous avons passé sous silence une immense partie

de l'humanité. Or là peut-être trouverions-nous des transitions insensibles, des marques de passage entre la nature animale et la nature humaine, des phénomènes de retour ou d'atavisme tendant à faire reparaître dans la seconde les caractères de la première. Enfin les arrêts de développement subis par de nombreux individus ou par des races tout entières pourraient bien, dit-on, nous laisser voir à nu l'instinct et la bestialité primitives.

Telles sont les questions auxquelles nous allons nous efforcer de répondre, en examinant les faits qui les ont provoquées et les inductions plus ou moins légitimes qu'on a cherché quelquefois à tirer de ces faits.

Tout d'abord, l'humanité n'est pas absolument une, pourrait-on dire, car elle est composée de deux sexes, et il se pourrait que la part de l'instinct fût plus considérable dans l'un que dans l'autre. « La femme, et surtout la femme mère, » disait Virey, « est l'être le plus instinctif de la nature. » Il y a dans cette assertion quelque chose de vrai. Il est incontestable que l'organisation physique de la femme porte bien plus que celle de l'homme les marques d'une destination particulière. Tout au moins, son corps devant travailler plus longuement au renouvellement de l'espèce humaine, les devoirs de la maternité lui sont plus clairement indiqués, plus fortement imposés par ses fonctions

physiologiques elles-mêmes. Sa sensibilité et son imagination subissent nécessairement l'influence de ces prédispositions organiques; la gestation et l'allaitement rendent cette influence plus continue, créent dans son être tout entier un état durable, analogue à celui que nous avons constaté dans les espèces supérieures du règne animal. La femme voit l'être qu'elle a conçu sortir vivant de ses entrailles, puis se coller à son sein pour y puiser sa nourriture. Sa mémoire et son imagination en gardent à jamais l'impression profondément gravée par le plaisir et la souffrance. Aussi, le sentiment du lien qui rattache la mère à son enfant prend-il une puissance incomparable. La grossièreté des mœurs et l'immoralité ne l'étouffent pas toujours; mélangé parfois d'orgueil et d'égoïsme, il nous étonnera par les contradictions inattendues que sa persistance fera éclater dans des âmes viles ou criminelles. En un mot, si l'amour paternel est surtout fait de raison, l'amour maternel est surtout fait de passion et de sensibilité.

Cette sensibilité d'ailleurs, d'autres causes travaillent à l'exalter. Dans le sexe féminin, la force active est moins développée, l'impressionnabilité l'est davantage. Les sensations, les images impriment aisément dans l'esprit de la femme de fins, d'imperceptibles détails qui l'ont une fois intéressée; mais en revanche, elles tendent toujours à

interrompre ou à faire dévier le cours de ses raisonnements. Par cela même, il lui est plus difficile de réfléchir, et elle est plus prompte à céder aux entraînements de la passion bonne ou mauvaise. Avec moins de suite et moins de portée dans l'intelligence, elle peut nous surprendre aussi bien par l'énergie de sa vertu et sa puissance de sacrifice que par la profondeur de sa dépravation. Je ne sais si l'on trouvera jamais dans l'homme ce dévouement obscur et patient de la femme, qui, tout entière à son idéal, l'imagination remplie par lui seul, ne songe ni à ses plaisirs, ni à sa beauté, ni à sa vie, et meurt victime inconnue, « douce envers la mort, » comme envers ceux qui la lui donnent; mais je ne sais si l'on trouverait aussi souvent dans l'homme cet entêtement étroit et aveugle, quand l'idéal est mauvais, cette perversion si profonde de tous les bons sentiments. La femme se dévouera plus souvent pour ses enfants; plus souvent aussi elle les livrera de ses propres mains à la corruption. Vit-on jamais entre les pères et les fils de ces associations ténébreuses et perfides comme les tribunaux en révèlent quelquefois entre les mères et les filles pour la débauche ou pour le crime? Ce qui semblerait compléter encore la ressemblance de l'état ordinaire de la femme avec l'état instinctif, c'est qu'elle est bien plus que l'homme soumise à la loi de

la périodicité. A intervalles réguliers, marqués aussi par la souffrance, reviennent en elle des phénomènes tenant de près aux fonctions de la maternité qu'ils préparent, et qui intéressent si fortement l'organisme entier que, troublés, ils peuvent produire toutes les variétés de la folie.

Mais y aurait-il là de quoi autoriser cette opinion que la femme est une créature intermédiaire, en qui la nature s'est essayée à former un être supérieur? Sans parler des démêlés qu'une pareille thèse aurait avec la physiologie et l'anatomie, rappelons seulement que la femme a la raison. Il est possible qu'elle en use moins librement : mais son âme, c'est l'âme humaine; et bien que ses facultés animales soient plus périodiquement et plus étroitement soumises que celles de l'homme aux nécessité physiologiques, bien que son imagination soit plus fréquemment obsédée par des sensations plus pénétrantes, elle a conscience de son état physique et moral, elle peut comprendre la grandeur de sa mission et en accomplir librement tous les devoirs. Les deux sexes font partie d'une seule et même espèce. Je croirais ridicule d'insister sur des vérités si évidentes.

On nous dira maintenant que l'humanité, dans l'un et l'autre des sexes qui la composent, n'arrive pas tout d'un coup à la plénitude de son développement, et que la raison n'est que bien tard en

possession d'elle-même. L'enfance n'est-elle pas tout entière livrée à l'instinct ? L'éducation des parents lui infuse, pour ainsi dire, la civilisation que les siècles ont accumulée à l'aide des croisements, de la sélection, de l'hérédité. Mais en attendant, les premiers jours de l'enfant ne peuvent-ils nous donner une image fidèle de la condition primitive de notre espèce, et nous aider à comprendre les évolutions que l'animalité fut capable d'accomplir, s'il est vrai que, chez l'enfant, ce soit de l'instinct que sorte peu à peu l'intelligence?

L'enfant débute par un genre de vie instinctif, c'est ce qu'on ne saurait mettre en doute un seul instant : nous verrons bientôt quelle est la signification de cet instinct. Mais ce qui est d'abord incontestable, c'est que l'intelligence est soumise à la loi du développement successif et du progrès, et qu'il lui faut des instruments déjà montés et accordés. L'être physique a cependant des besoins qui ne peuvent pas attendre et qui doivent être immédiatement satisfaits. La sensibilité entre en jeu sous la pression de ces besoins, et elle contraint elle-même les organes à exécuter les mouvements qui doivent apaiser sa douleur. Voilà ce que nous avons indiqué quand nous avons parlé des premières tendances, des premières opérations sensorielles, des premières actions de l'homme. Comme la vie du corps devance de beaucoup celle de l'esprit,

dont elle est une préparation nécessaire, un certain nombre de mécanismes, tels que celui de la respiration, par exemple, sont disposés de longue date et fonctionnent dès la naissance : la sensibilité concourt, sans que l'individu en ait conscience encore, aux mouvements qu'il exécute. Tout paraît donc se passer durant les premiers jours comme dans l'animalité proprement dite : c'est d'abord la partie animale de notre nature qui se développe et qui aspire à vivre. Les phénomènes si curieux de la succion n'ont pas d'autres caractères.

Pendant la vie embryonnaire, l'enfant, chacun le sait, reçoit le sang de sa mère tout respiré, tout prêt à le nourrir ; il n'a donc pas à faire le moindre effort pour vivre. Burdach n'a point réussi, je crois, à faire accepter par les physiologistes que les eaux de l'amnios renferment un liquide alibile, et que ce liquide, baignant les lèvres de l'enfant, lui fait insensiblement prendre l'habitude des mouvements destinés à avaler. Seulement, quand le terme de la vie intra-utérine est arrivé, les organes de la succion se sont fortifiés comme tous les autres, et ils sont comme tous les autres animés de cette vitalité qui se faisait depuis longtemps sentir à la mère par des mouvements tantôt rhythmiques, tantôt soudains et saccadés. Mais il faut que le temps voulu soit accompli pour qu'ils aient

acquis, à un degré suffisant, la motilité et l'énergie (1).

C'est que la part du mécanisme est ici considérable. Qui ne s'est extasié, avec Reid, devant la merveilleuse habileté de cet instinct qui fait mouvoir trente-deux paires de muscles? Et cependant si ces trente-deux paires de muscles se meuvent avec tant de suite et tant d'ensemble, c'est simplement par l'effet d'actions réflexes. L'instinct ne fait qu'une chose : il commence la série des mouvements : et quant à la cause qui le détermine lui-même, c'est probablement la sensation douloureuse de la faim et de la soif, de la soif surtout que fait naître dans sa bouche la brusque interruption de la vie végétative. Dès que l'enfant sent l'air pénétrer dans ses organes, c'est-à-dire dès les premiers instants de son existence indépendante, on voit

(1) D'après les observations de Burdach, un fœtus de six mois n'avale pendant la première semaine presque rien de ce qu'on fait couler dans sa bouche. Les fœtus de sept mois ne savent pas encore teter ; lorsqu'on leur met un peu de lait dans la bouche, ils la ferment, y gardent quelque temps le liquide et l'avalent avec difficulté, en exécutant de forts mouvements des muscles abdominaux. Peu à peu la déglutition devient plus aisée et n'exige plus aucun effort. Ceux de huit mois cherchent à prendre le sein, mais le quittent bientôt; ils avalent avec avidité les liquides qu'on leur verse dans la bouche. Ceux de neuf mois enfin sucent le mamelon, quoique cet exercice ne tarde pas à les fatiguer. *Traité de physiologie*, tome IV, p. 114.

ses lèvres s'agiter et s'efforcer de saisir tout ce qu'elles approchent. Je tiens même d'un habile médecin qu'avant la délivrance complète de la mère, il suffit de presser avec la main le cordon ombilical, pour faire exécuter au fœtus qui va naître les mouvements de déglutition : si ses lèvres rencontrent le doigt de l'opérateur, elle s'en emparent aussitôt. En interrompant tout à coup le cours de la vie empruntée, on provoque sur-le-champ les premiers mouvements de la vie individuelle.

Comment s'opèrent les mouvements de la succion proprement dite? Il n'est pas inutile de le demander à un physiologiste compétent. Voici la description de celui que M. Claude Bernard appelait tout récemment le grand Tiedemann. Si ma propre expérience ne m'abuse pas, on peut la généraliser sans crainte, et chacun pourrait en constater aisément la minutieuse exactitude. « Le lendemain de la naissance, la garde ayant placé le doigt dans la bouche de l'enfant, il le suça, mais sans persistance, seulement en aspirant. Mais lorsqu'on lui mit dans la bouche quelque chose de doux, enveloppé d'un chiffon, il suça avec continuité. Le premier effort des lèvres pour aspirer n'était qu'un mouvement mécanique de la bouche, produit par le sentiment de la faim et de la soif, combiné avec l'excitation des glandes par un corps étranger :

cela ne s'appelle pas encore la succion. Mais dès qu'on sent que de ce mouvement de la langue il résulte une nouvelle sensation qui adoucit le malaise perturbateur, le mouvement se renforce et l'aspiration se change en une succion régulière, les organes prenant peu à peu la position que demande cette opération. Et cela se confirme par le fait suivant : quand on a apaisé la faim et la soif par des boissons, chez les enfants, avant qu'ils aient teté, ils ne veulent plus teter ensuite, et il devient difficile de les habituer à tirer le sein, sans doute parce qu'ils ne peuvent pas employer convenablement les lèvres et la langue ; et comme la faim ne les contraint pas, puisqu'ils peuvent l'apaiser d'une autre manière, ils ne veulent pas s'en donner la peine (1). »

Voilà à quoi se réduit ce qui se passe généralement pour la partie la plus merveilleuse de l'instinct de l'enfant. Cet instinct, il est facile de le voir, est loin d'être aussi prompt, aussi soutenu, aussi sûr que dans les espèces animales. L'enfant, par exemple, a besoin qu'on lui mette le mamelon dans la

(1) *Journal général de l'Instruction publique*, 1er avril 1863. On peut ajouter que la succion doit être le mode de mouvement éminemment propre à l'organe buccal, quand il est faible ou imparfait ; car les imbéciles et les idiots remplacent très-souvent la mordition par la succion. V. Séguin, *Hygiène et éducation des idiots*, p. 154 et 202.

bouche. De lui-même il n'irait pas chercher sa nourriture ; et souvent, pourvu qu'un semblant de succion apaise l'espèce d'irritation dont souffrent ses lèvres, son estomac semble ne rien réclamer. Voilà donc une animalité qui incontestablement n'est pas faite pour se suffire à elle-même : les appropriations particulières qui donnent à toutes les autres espèces des ressources spéciales font ici défaut. La vie animale de l'enfant n'est qu'un état transitoire qui ne contient pas en lui la raison suffisante des développements ultérieurs.

Les sens ne peuvent point guider cet instinct débile et imparfait. Dans les premiers jours de la vie, les sens sont à peine ouverts. La sensibilité générale seule est éveillée ; et au rebours de ce qui se passe dans nos rêves, où nous donnons un corps et une réalité objective à nos sensations intérieures, tout ce qui frappe du dehors les sens du nouveau-né ne fait que lui apporter une modification dans le sentiment de l'existence : cette sensation demeure toute subjective, et l'enfant ne la rapporte à rien.

Alors même qu'il est encore réduit à cette sensibilité toute passive, l'enfant peut offrir aux regards du psychologue, comme à ceux du père et de la mère, plusieurs phénomènes intéressants : ce sont les phénomènes d'habitude. On sait qu'une impression n'est pas tant sensible par elle-même que par son opposition avec les impressions qui la précèdent.

Aussi peut-on créer à la sensibilité des exigences qui se manifestent dès le lendemain de la naissance, dès le premier jour lui-même, nous disent les médecins et les sages-femmes. Il n'y a certainement chez l'enfant ni connaissance, ni ruse, ni malice, comme beaucoup de personnes se l'imaginent. Mais par telle ou telle satisfaction que vous lui avez donnée, vous avez monté sa sensibilité à un certain ton où elle se complaît. Si vous ne voulez pas l'y ramener ou l'y maintenir, le cri attestera la souffrance, et la souffrance, si légère que vous la supposiez, sera réelle, bien que rien ne soit plus facile que de l'épargner à l'enfant. Mais comme l'exercice de la vie n'a pas encore pu créer en lui quelque état plus constant qui serve de contre-poids à la mobilité des impressions, il contracte des habitudes avec une facilité surprenante. Qu'une cause accidentelle produise sur lui une impression quelconque, la disposition qui en résulte tend à devenir périodique; et bien des fois on voit revenir le lendemain presque à la même heure le fait qui s'est produit la veille. Mais quelle que soit la facilité avec laquelle un enfant subit des impressions, quelque vives que puissent avoir été jusque-là les exigences de sa sensibilité, il suffit généralement d'un temps assez court pour mettre sa sensibilité à un autre ton, arrêter court ses habitudes et lui en faire contracter de nouvelles.

Nous avons déjà fait allusion à ces faits d'associations et d'habitudes pour nous aider à mieux comprendre ce que des faits analogues peuvent donner de résultats dans l'animal. Mais chez ce dernier, on se le rappelle, les habitudes sont toujour consécutives à un instinct particulier; car les organes d'action sont vite achevés, les sens propres à l'espèce ne tardent pas à être ouverts, les instincts précis qui en résultent retiennent les habitudes dans des limites déterminées par avance. Dans l'enfant, c'est la sensibilité générale qui tout d'abord est seule affectée; elle peut l'être de cent façons différentes au gré du hasard. Si la raison des parents n'impose pas une règle, on voit alors se développer ces caprices inattendus, ces désirs sans frein et sans mesure, et « cet amour désordonné pour une liberté de mauvais aloi, qui est elle-même l'esclave de la sensualité (1). »

Cependant les sens de l'enfant s'ouvrent l'un après l'autre. Mais, chose remarquable, l'odorat, le sens de l'animalité par excellence, est celui qui se développe le dernier chez l'enfant. D'ailleurs les sens de la vie nutritive jouent en général un bien faible rôle dans sa conduite; et la plupart du temps, le désir d'imiter les personnes qui l'entourent et lui plaisent détermine ses appétits et ses répugnan-

(1) Burdach.

ces au moins autant que le goût lui-même. Quoi qu'il en soit, du moment où ses sens recueillent distinctement les impressions du dehors, l'intelligence provoquée commence son travail et applique les lois que nous connaissons.

Qu'on regarde alors cette physionomie qui, d'abord muette et immobile, s'anime au fur et à mesure que les sens font effort pour promener autour d'eux une attention curieuse. Voilà bien les mêmes organes que dans la plus grande partie des animaux : des yeux, une bouche, un nez; mais les yeux de la bête, que nous expriment-ils? des appétits physiques satisfaits ou excités ou alarmés, se préparant à la défense ou à l'attaque. Le désir même d'être flatté ou caressé provient, nous l'avons vu, d'une cause organique. En est-il de même de l'enfant? « De très-bonne heure, » dit Tiedemann, « les yeux de l'enfant cherchent toute sorte d'objets. Ici le caractère de l'humanité repose déjà dans cette âme. L'animal ne porte son attention que sur ce qui peut satisfaire ses besoins physiques. L'homme cherche tout d'abord à agrandir ses idées sans avoir égard aux exigences du corps, et il trouve à s'occuper là même où ne l'attirent pas des désirs sensuels. La cause ne peut se trouver ailleurs que dans un degré supérieur d'activité, dans une individualité plus mobile qui cherche sans cesse à s'occuper et se montre encore active, même

après la satisfaction des besoins physiques. » C'est ce que Burdach décrit avec plus de précision encore et de profondeur, et avec une véritable éloquence : « L'idée primordiale de la vie morale, » dit-il, « demeure toujours ce qu'il y a d'essentiel ; aussi s'annonce-t-elle dès avant d'être réalisée par le développement. L'enfant à la mamelle est fort en arrière des animaux de son âge, eu égard au développement des facultés sensorielles et de l'indépendance. Cependant, on aperçoit en lui, dès l'origine, le germe de ce qu'il doit devenir. Ce n'est pas l'aspect de la nourriture, mais la vue d'une forme humaine affectant les dehors de l'amitié et cherchant à lui plaire, qui lui arrache le premier sourire. Ce ne sont pas des aliments, mais des objets brillants, des choses propres à frapper la vie intérieure, qui lui font tendre la main pour la première fois, tandis que l'animal reste indifférent à tout ce qui n'intéresse pas ses besoins matériels, et par cela même reste enchaîné à jamais dans la sphère des spécialités sans pouvoir s'élever par la réflexion et l'intuition de soi-même à l'universalité et à la liberté. »

Enfin l'apparition du langage et les premiers efforts que fait l'enfant pour désigner, puis pour imiter les objets qui l'intéressent, achèvent de nous montrer cette personnalité naissante s'essayant à prendre par la raison possession du monde qui l'entoure.

Le prétendu langage des animaux n'exprime que l'état actuel de leur sensibilité. La voix et les gestes de l'enfant comme les mouvements de sa physionomie montrent qu'il cherche à s'élancer hors de lui-même, non pour céder à un attrait sensible et trouver la satisfaction d'un appétit, mais pour juger, d'après l'idée qu'il se forme de lui-même, les phénomènes et les êtres de la nature extérieure. En se répandant au dehors, l'enfant, chose capitale à observer, ne fait que prendre de sa propre nature une conscience plus nette et plus distincte. C'est au point qu'il imagine derrière les objets inanimés des volontés intentionnelles comme la sienne. Ce n'est pas seulement à ses parents qu'il adresse la parole et qu'il prodigue ses sourires, c'est aux animaux, c'est aux plantes elles-mêmes, c'est à tout ce qui lui paraît manifester avec le mouvement une forme particulière la vie, et avec la vie des sentiments de colère, de bienveillance ou de crainte pareils à ceux qu'il éprouve. C'est dans cette espèce de commerce intime de son âme avec les choses, que l'enfant trouve pour tout désigner des mots d'une bizarrerie si charmante ; tantôt feignant d'éprouver, pour rappeler l'idée d'une chose absente, l'émotion agréable ou douloureuse qu'elle lui fit une fois éprouver, tantôt reproduisant le son qu'il lui entendit rendre, tantôt désignant les objets par tel ou tel de leurs usages, si ces usages

sont plus faciles à désigner, tantôt enfin trouvant on ne sait quelles associations et établissant de sa propre fantaisie des rapprochements dont on n'arrive qu'au bout de quelque temps à saisir le sens. Tant qu'un objet ne l'intéresse pas, il sert peu de lui en apprendre le nom, ce nom est vite oublié. Dès qu'une chose l'intéresse, c'est-à-dire est la cause ou l'occasion d'un déploiement d'activité dont il souhaite le retour, il en retient vite le nom, et au besoin il lui en donne un lui-même; c'est ainsi que s'accroît tous les jours son vocabulaire: partageant de plus en plus la vie de ses parents, il partage aussi leur langage.

Sans doute, l'éducation vient hâter l'épanouissement de ces facultés; mais l'éducation suppose nécessairement, là comme ailleurs, la ressemblance fondamentale des deux natures. Ce sont deux forces qui se rencontrent, l'une à un degré inférieur de développement, l'autre à un état de développement plus complet et en pleine possession d'elle-même; mais au fond ce sont deux forces identiques. S'il en était autrement, cette incessante communication qui établit de l'une à l'autre un mutuel échange ne serait pas possible. L'enfant cherche à désigner un objet dont il se forme déjà quelque vague idée : on lui fournit un mot; en l'employant, il se fera comprendre de ses parents et il se comprendra lui-même; donc il l'accepte. Nous modifions ainsi

les circonstances où se déploie l'activité intellectuelle de l'enfant, et nous l'amenons sans peine à parler notre langage. Mais encore faut-il qu'il le fasse sien, en le comprenant. Lorsque nous étudions une langue étrangère, nous n'en apprenons les mots qu'en nous référant à chaque mot correspondant de notre idiome maternel. Pour que l'enfant comprenne nos paroles, il faut qu'il se réfère à l'idée qu'il a de chaque chose nommée, sans quoi nos paroles restent pour lui des sons de voix inintelligibles. Il ne se borne pas d'ailleurs à comprendre et à employer les mots qu'il entend. Bien souvent, c'est le père et la mère qui se mettent à son école, pour recueillir et comprendre les mots qu'il invente, puis lui faire accepter en échange les mots de leur langue à eux (1). Dans tous les cas, l'intelligence de l'enfant agit toujours, et si elle peut se mettre d'accord avec la nôtre, c'est qu'elle est déjà semblable à la nôtre. En lui comme en nous, l'animalité se borne à fournir à la raison la matière de son travail.

Dans les premiers jours, il est vrai, l'animalité seule est apparente, car l'état de l'enfant nouveau-né n'est pas sans analogie avec l'état permanent de l'animal. Et pourtant, à aucun instant, l'homme n'est un animal semblable aux autres. Tous les

(1) A. Lemoine, *De la physionomie et de la parole.*

êtres de l'univers forment une échelle graduée, et les principaux caractères des êtres moins élevés sont représentés dans les êtres supérieurs. La nature de ceux-ci est plus compliquée, elle est plus longue à s'achever; par conséquent il est naturel que dans les premières phases de son développement, elle paraisse encore semblable aux natures inférieures, et qu'elle semble se borner tout d'abord à en reproduire les caractères. Si l'on ne considère que ces analogies, sans tenir compte des différences, on risque fort d'en tirer des conclusions exagérées; et c'est ce qu'on a fait un certain temps. On professait d'une manière absolue que tout animal dans son état embryonnaire représente aux différentes phases de son développement les espèces inférieures. Si cela était, le mollusque ne serait plus qu'un embryon de mammifère, arrêté dans son développement, le mammifère un poisson perfectionné. L'état de l'enfant serait celui de l'animal adulte, et l'homme adulte se réduirait à un singe perfectionné.

En ce qui touche l'histoire naturelle proprement dite, cette théorie est aujourd'hui jugée. A côté des analogies, la physiologie a vu les différences. Il n'y a jamais complète identité entre un animal adulte et l'embryon d'un autre animal. Chaque animal porte en lui, dès l'origine, le principe de son individualité spécifique, dont nous en trouvons les

indices dans une forme spéciale, dans un ensemble de caractères qui n'appartiennent qu'à lui seul. « L'homme vertébré est à toutes les époques de sa vie embryonnaire un certain vertébré, qui s'élève par des voies spéciales, qui tend à une forme future et ne ressemble absolument qu'à lui-même. Dans cette esquisse première, qui se complète lentement et qui s'achève d'heure en heure, la perfection future est déjà indiquée, et aucune assimilation absolue n'est possible entre des formes achevées qui ont leur but en elles-mêmes, et ces formes transitoires qui préparent une forme future (1). » Nous pouvons appliquer ces derniers principes dans toute leur rigueur à la comparaison des divers états intellectuels de l'homme. L'âme de l'enfant passe d'abord par un état qui ressemble de près à l'instinct, et les caractères de l'intelligence n'apparaissent pas encore visiblement en lui, de même qu'à un moment donné son corps ne présentait pas encore ostensiblement les caractères d'un mammifère, ni même ceux d'un vertébré. Mais les premières évolutions de son organisme ne pouvaient cependant s'expliquer que par une tendance à l'organisation du vertébré et, qui plus est, du mammifère, et enfin à l'organisation de

(1) Gratiolet, *Anat. comp. du système nerveux*, p. 247. — Cf. Müller, Longet, Milne-Edwards.

l'homme raisonnable. Ainsi l'instinct de l'enfant n'est pas identique à celui de l'animal : celui de l'animal réalise un état définitif, durable, parfait et achevé dans son genre. L'instinct de l'enfant, par son imperfection même, ne peut être considéré que comme la phase première d'un développement dont le terme final est non pas accidentellement, mais nécessairement l'intelligence.

S'il est vrai que l'histoire de l'humanité reproduise dans toutes ses phases l'histoire de l'individu, nous pourrions conclure de ce qui précède que l'homme, même dans les temps les plus reculés, n'a jamais été un animal. Les découvertes paléontologiques prouveront-elles un jour le contraire? Arrivera-t-on à reconstruire de toutes pièces le squelette de « l'homme primitif » et à nous démontrer par induction que le possesseur de ce squelette n'était pas encore un être raisonnable? En attendant ces merveilles, si loin que nous remontions dans les époques des cités lacustres et dans les profondeurs de l'âge de pierre, nous trouvons toujours l'homme attestant son intelligence par la fabrication des armes et des outils.

Mais cet homme primitif ne l'a-t-on pas retrouvé chez les peuples sauvages des temps modernes? Plus d'une peuplade se trouve dans les mêmes conditions, lutte contre les mêmes obstacles et ne dispose vraisemblablement pas d'autres moyens.

Des travaux, des monuments, des outils de l'homme primitif on a conclu ses mœurs, puis on a pris pour terme de comparaison ces hordes misérables qui vivent dans les voisinages désolés des pôles ou sous le ciel énervant des tropiques; on a ainsi tout comparé pièce à pièce, les armes avec les armes, les outils avec les outils, les tombeaux et les abris avec les tombeaux et les abris : et partout on a pu retrouver les plus incontestables ressemblances (1).

Qu'est-ce donc que nous remarquons dans ces races dégradées? Est-ce vraiment notre propre humanité? Est-ce notre civilisation? Est-ce notre raison, notre liberté morale, est-ce l'ensemble un et harmonieux de nos facultés intellectuelles? Chacune de ces races n'est-elle pas sous la fatale dépendance d'une organisation mal conformée et à jamais frappée d'impuissance? Enfin ces organisations ne sont-elles pas comme autant de moules où la nature a successivement ébauché des types intermédiaires?

Disons-le tout d'abord, il n'y a pas, à proprement parler, de peuples sauvages. On a prétendu que certains peuples avaient l'instinct de la civilisation et que d'autres ne l'avaient pas. En fait, ces prétendus sauvages qui vivent soi-disant à l'état de

(1) Voir sir John Lubbock, *L'homme avant l'histoire*, F. Hément, *L'homme primitif*.

nature dans les forêts de l'Amérique ou dans les déserts de l'Australie, sont soumis à des institutions, à des lois et à des coutumes sociales souvent très-compliquées. Je sais qu'on ne prend pas le mot de *civilisation* dans son sens absolu, et que la civilisation qu'on choisit toujours plus ou moins pour terme de comparaison, c'est la nôtre. Quand un peuple n'accepte pas immédiatement nos usages, nous oublions combien il nous a fallu de temps, de mélanges et de révolutions successives pour affermir notre propre civilisation, nous déclarons l'infériorité de ce peuple et sa dégradation incurables. Or ce peuple est confiné depuis des siècles dans une nature ingrate ou sous un ciel accablant; il est contraint par la nature même du sol de demander sa nourriture à la chasse et de mener une vie toujours errante : de génération en génération, sous l'influence des mêmes conditions extérieures, il a contracté des habitudes dont son organisation tout entière a subi le contre-coup. Quand nous arrivons soudainement à lui, c'est en ennemis et en dévastateurs. Quand nos missionnaires surviennent, qui les a déjà précédés? Des chercheurs d'or, des soldats brutaux, des repris de justice, des trafiquants avides, des marchands d'esclaves. Que leur avons-nous apporté en témoignage de notre civilisation? L'eau-de-vie, les armes à feu, la petite vérole et l'arsenic. Tout récemment encore, au sein de la

Société d'anthropologie, on prétendait que les Australiens étaient « instinctivement, naturellement, irrémédiablement incivilisables. » Prenons l'avis de l'un des plus récents voyageurs; écoutons ce qu'il nous dit (1). Après avoir montré comment de temps immémorial les indigènes trouvaient dans les forêts et dans les plaines, à époques fixes, leurs aliments tout préparés, il ajoute : « Cette connaissance des lieux, des terrains et des récoltes successives que donnent les plaines et les bois passe de génération en génération, chez les hommes de race sauvage, constitue leur science principale et explique ce besoin de mouvements continus qui les tourmente, leur existence dépendant entièrement de leur exactitude à se rendre sous telle ou telle zone, dont les produits annuels et gradués ne leur ont jamais fait défaut.

» Jugez alors, ô bon lecteur, de la perturbation violente que la présence des hommes d'Europe apporte dans les habitudes séculaires de ces êtres qui, ne connaissant pas la sagesse des grains semés et ignorant la valeur des cultures, vivent au jour le jour, n'ayant pour guides, dans cette vie de hasards, que la mémoire et la tradition.

» Où le civilisé plante aujourd'hui sa ferme et

(1) *Aventures d'un voyageur en Australie; neuf mois de séjour chez les Nagarnoks*, par Perron d'Arc, 1869, p. 282-289.

se taille un jardin croissaient les meilleures ignames du pays; les mille arpents de haute futaie qui deviennent son parc produisaient les plus succulentes goyaves de la province... Les herbes que broutent maintenant ses bœufs Durham et ses moutons à tête noire engraissaient des centaines de marsupiaux. Les gommiers qu'il coupe comme des brins de bruyère, les mimosas qu'il brûle, les eucalyptus qu'il abat pour se faire des palissades, regorgeaient d'opossums, d'hoccos et de rosalbins, étaient le garde-manger toujours ouvert et bien garni des Balaroths et des Naminngs.

» Multipliez maintenant ce colon par cent, par mille, par dix mille, avançant toujours dans l'intérieur, agrandissant leurs parcs, créant des réserves, augmentant sans cesse le nombre de leurs troupeaux; et dites-moi ce que l'indigène, refoulé des pays où il a pris naissance, chassé des lieux qui étaient sa maison, affamé, fusillé, s'il se plaint ou s'il se révolte, doit penser de la loyauté des Européens. On lui offre, il est vrai, de lui lire la Bible, de lui enseigner les saints mystères, de le marier gratis à une seule femme, de le baptiser lui et ses enfants; on lui vante les merveilles incomparables de la religion chrétienne, les préceptes d'amour et de charité que commande l'Evangile, préceptes qui disent à tous : « Tu ne prendras pas le bien d'autrui; tu ne convoiteras pas la femme

de ton voisin ; » — et on lui prend sa forêt, on lui vole ses filles, on le bat s'il réclame, on le pend haut et court s'il ne se montre pas satisfait. L'homme des bois alors saisit sa lance, décroche son casse-tête, empoisonne la pointe de ses zagaies, la source où viennent boire ses envahisseurs, se met au cou son fétiche de guerre et fait la chasse au blanc. Tué en tous lieux sans miséricorde, il en tue aussi quelques-uns, et les deux races, tournant dans un cercle fatal, marchent dans une voie d'injustice, de haine et de sang (1). »

Après avoir essayé tour à tour de transformer en bêtes à demi dégrossies les Esquimaux, les Indiens, les Patagons, les nègres de l'Afrique, c'est sur les Australiens que la critique ethnographique et l'anthropologie ont fait tomber toutes leurs rigueurs. Que ce soient donc les Australiens qui nous servent d'exemple : ils pourront nous dispenser d'en chercher d'autres ailleurs.

Aux arguments que nous venons de citer et que maint autre voyageur ou missionnaire ont reproduits, on oppose le fait suivant. Deux Australiens

(1) Voyez de semblables témoignages donnés par des voyageurs d'une incontestable compétence : sur les Indiens de la Sonora (*Revue Britannique*, mars 1864), sur les Patagons (Guinnard, *Trois ans chez les Patagons*), sur les peuplades de l'Afrique (les Voyages de Livingstone). Partout on retrouve des indigènes reproduisant le fameux discours des Scythes à Alexandre.

ont été conduits en Angleterre. On les a crus un instant civilisés; mais à peine ont-ils pu remettre le pied sur le territoire de leur patrie, qu'ils ont repris la vie de leurs ancêtres. Donc cette race est instinctivement incivilisable. Dieu sait l'usage et l'abus qu'on a fait de ces deux pauvres Australiens; mais il est bon d'écouter plus d'un témoignage. Voici celui d'un missionnaire : « On parle comme d'un grand bienfait d'avoir conduit Bénilong et Daniel à Londres et de les avoir introduits auprès des plus illustres familles ; mais dans quel but ? Peut-être pour améliorer leur malheureux sort? Point du tout! On les promena de toutes parts, pour les montrer comme des objets rares, ou même comme deux bêtes habillées en hommes. Dans quel institut furent-ils admis? Retournés dans leur pays, de combien d'acres de terre leur fit-on la concession ? Combien leur donna-t-on de bœufs, de vaches, de brebis et d'autres animaux? où sont les outils d'agriculture, les semences et autres choses nécessaires aux travaux champêtres, qu'on leur fournit? Sans tout cela, Bénilong et Daniel étaient plus malheureux que leurs nationaux, parce que leurs besoins s'étaient accrus, et que les moyens de les satisfaire étaient diminués pour eux (1). On ouvrit, il est

(1) *Mémoires historiques sur l'Australie*, par Mgr Rudesindo Salvado, évêque de Port-Victoria, 1854, p. 245.

vrai, dans certaines colonies quelques écoles pour les Australiens. Mais, après?... quelles mesures a-t-on prises pour les occuper et les sustenter selon la manière de vivre et les conditions des peuples civilisés? Dès lors qu'on n'y avait pas pensé, force était au sauvage de renoncer à une existence stable, pour reprendre la vie nomade, puisque savoir lire et écrire ne lui ôtait pas la faim... On dit encore qu'on les fit travailler chez des colons. Mais où est la compensation pour les services reçus? Le travail des Australiens vaut en bien des cas celui des Européens; mais rien de plus absurde aux yeux d'un colon que de supposer qu'un sauvage doive être payé de ses travaux, surtout en monnaie. De cette manière, tout l'avantage est pour les Européens, et le sauvage, n'ayant en échange que ce qui lui aurait été donné en aumône par des personnes charitables, abandonne le colon et s'en retourne dans les bois, où, au sein de sa famille, non-seulement il jouit de la liberté, mais il a généralement plus de moyens d'existence que dans l'habitation d'un maître (1). »

Interrogé dans une commission sur les moyens de civiliser les indigènes, un missionnaire protestant, M. Schmidt, répondit qu'il en avait employé

(1) *Mémoires historiques sur l'Australie*, par Mgr Rudesindo Salvado, évêque de Port-Victoria, 1854, p. 246.

un grand nombre, et qu'il n'osait en proposer de nouveaux. On lui demanda s'il avait payé en argent le travail des indigènes. Il répondit que non. N'est-ce pas une preuve que l'homme quel qu'il soit ne peut être dressé et dompté comme la brute, et que le seul moyen de le civiliser, c'est de lui donner l'occasion de travailler pour son intérêt, c'est-à-dire pour lui-même et sous sa propre responsabilité? Qu'on juge donc s'il est permis d'arguer de semblables expériences, pour proclamer que les Australiens sont, par instinct, réfractaires à a civilisation.

Voyons maintenant ce qu'ils sont en eux-mêmes. « Les indigènes, » dit l'évêque Salvado, « ont d'ordinaire la poitrine belle, large et profonde, ce qui est l'indice d'une grande force, et ils sont remarquablement droits avec un port plein de dignité. L'œil est toujours noir, grand et expressif. Souvent, j'ai trouvé des sauvages qui, par la grâce des formes, la noblesse du maintien, aussi bien que par la ressemblance de la physionomie, me rappelaient beaucoup d'honorables personnes que j'avais autrefois connues à Londres. » « Voilà, » ajoute le voyageur français que nous citions plus haut (1), « voilà le caractère physique de l'Austra-

(1) *Aventures d'un voyageur en Australie*, etc., par Perron d'Arc.

lien, de cet être qu'on s'est longtemps plu à peindre si chétif, si contrefait, si misérable, si penché vers le mal par ses instincts, si proche parent de la brute par la forme, que quelques-uns n'ont pas craint de l'assimiler à l'orang-outang. On a donc calomnié et faussement représenté la forme physique de ces hommes, en prenant pour leur véritable type quelques individus dégénérés ou abrutis par l'abus des liqueurs fortes, qui fréquentent les centres européens, rôdent autour des tavernes et vivent d'aumônes. » Dix autres voyageurs compétents (1) ont rendu les mêmes témoignages.

Quant aux facultés intellectuelles de l'Australien, ces mêmes auteurs ne sont pas moins affirmatifs. Presque tous s'accordent à vanter leur perspicacité, la sagacité de leurs réflexions sur les différences qui existent entre leurs mœurs et leurs coutumes et celles des Européens (2).

(1) Eyre, Uniake, le docteur Lang, Leickardt, Dawson, Bigge, Thomas Mitchell, etc.

(2) « En essayant, » dit M. Salvado, « d'inculquer à quelques petits garçons les premiers éléments de la religion et des lettres, je trouvai qu'ils apprenaient avec beaucoup de facilité et de promptitude. L'un d'eux, dès le premier jour, apprit en dix minutes quarante lettres divisées en majuscules et minuscules, de divers caractères anglais. Un autre, après quelques leçons, redisait par cœur, de gauche à droite et de droite à gauche, toute espèce de nombre composés depuis deux jusqu'à neuf chiffres, et il le faisait avec une telle promptitude qu'on le prenait pour un vieux calculateur. Un troisième, à peu près du même âge

Enfin ces prétendus sauvages ont une langue poétique : ils composent des chansons, ils aiment la danse et la musique (1) : ils ont un code pénal, une religion et une cosmogonie raisonnées. « Ils sont tous unanimes pour croire à une existence d'outre-tombe, à des récompenses et à des châtiments après la mort (2). »

Sans doute, dans cette vie des forêts où le lien social est plus relâché que parmi nous, dans ces luttes désespérées contre les envahissements des blancs, on peut voir se déchaîner des passions sanguinaires; mais ce sont toujours celles que nous retrouvons plus ou moins comprimées dans toute société; car les passions humaines abandonnées à leur impétuosité aveugle ou à leur perversité réfléchie sont au fond partout les mêmes. Sans doute

que le premier, apprit en quelques semaines plusieurs opérations d'arithmétique, etc., etc. A tous instants, ces hommes règlent leurs réponses sur les désirs de celui qui les interroge, et ils savent lire dans les visages les plus secrètes pensées... Combien de sauvages qui aujourd'hui se trouvent dans les villes coloniales et dans leurs alentours, et qui savent lire et écrire comme le paysan d'Europe le mieux instruit! Combien d'autres sont devenus adroits à tous les travaux agricoles, diligents messagers, agents d'une sagacité remarquable dans l'exercice de la police, et se sont acquittés de beaucoup d'autres emplois avec activité, fidélité et intelligence ! » (p. 251, ouvrage cité.)

(1) Perron d'Arc, ouvrage cité, p. 223.

(2) *Id.*, p. 303.



encore, cette vie errante et toujours occupée à la recherche de la nourriture a plus développé en eux les facultés perceptives que l'exercice de la pensée abstraite. Aussi leurs sens atteignent-ils un degré inouï de finesse et de perspicacité, et il est possible que cette subtilité extraordinaire de l'ouïe, de la vue ou du toucher soit compensée par un affaiblissement proportionné du cerveau lui-même. Mais bien que des siècles entiers aient travaillé à développer leur organisation dans le sens de l'animalité, on voit quelle est la limite imposée dans toutes les directions à cette espèce de marche rétrograde. Langage, moralité, religiosité, industrie, intelligence enfin, tous les caractères de l'humanité résident et subsistent impérissables dans leurs âmes.

Peut-on dire néanmoins que ces caractères affectent, dans les races humaines, des diversités natives si tranchées et si nombreuses, qu'il faille croire à autant d'instincts irréductibles? On a prétendu que chaque race était construite primitivement pour parler telle langue ou telle autre, pour professer telle religion et non telle autre, et ainsi de suite. Mais on peut croire sans présomption que cette théorie, un instant fameuse, a vécu. Le savant M. de Quatrefages, dans son rapport sur les progrès de l'anthropologie, a résumé avec tant de force et de clarté tous les faits qui la contredisent

que le doute aujourd'hui n'est plus possible (1).

La chasse, la pêche, la culture, voilà les trois états sociaux élémentaires dans lesquels on peut classer tous les peuples, toutes les tribus. Or, chacun d'eux entraîne nécessairement des conséquences qui font promptement diverger les mœurs, les institutions et les coutumes. Le chasseur a besoin d'un grand espace autour de lui : inévitablement guerrier, il considère tout prisonnier comme une bouche de plus à nourrir, et il le tue. Les pêcheurs, s'ils habitent le long d'une mer poissonneuse, peuvent former des agglomérations plus considérables. Mais dès que la terre sera cultivée, la population deviendra dense et continue, le prisonnier sera conservé comme esclave, etc... Or, chacun des états n'est évidemment engendré que par les nécessités des milieux où les représentants disséminés de l'espèce humaine ont été primitivement jetés. Si l'on prend les trois grandes masses de population qui représentent les trois types physiques, blanc, noir et jaune, dans chacune d'elles on retrouve ces trois états. Parmi les nègres, l'Australien est chasseur (2),

(1) *Rapport sur les progrès de l'anthropologie*, p. 376-379.

(2) Encore est-il capable d'adopter un autre mode d'existence. Dans l'ouvrage de M. Salvado on peut voir, à la fin du livre, une note du traducteur sur l'amélioration du sort des naturels. D'après les rapports officiels des commissaires anglais, il a constaté qu'en beaucoup d'endroits un nombre assez considérable

le Cafre pasteur, le Guinéen cultivateur. Plusieurs populations blanches vivent encore à l'état de sauvages, tandis qu'il est parfaitement établi qu'au moyen âge le bassin du Niger a connu des empires florissants. Veut-on des détails plus précis encore? Il n'est point de race qu'on ait mise à part de toutes les autres autant que la race sémitique, il n'en est point dont on ait aussi étroitement circonscrit le génie et pour ainsi dire fixé les destinées. Mais n'y a-t-il pas eu des Sémites industrieux, commerçants, navigateurs, civilisés comme ceux de Tyr, Sidon, Carthage, Babylone? et des Sémites nomades, pillards et barbares, comme ceux de l'Arabie Déserte et de l'Idumée? Est-ce que les Hellènes, les Romains et tous les peuples qui sont sortis d'eux n'ont pas changé leurs institutions, leurs lois et leurs mœurs selon les temps et les lieux? Dans l'Inde même, cette terre classique de l'immobilité, on a pu très-justement opposer les Aryas primitifs, menant la vie patriarcale sous la loi de l'égalité, aux Hindous des âges suivants, soumis au régime des castes et créateurs d'une civilisation raffinée et corrompue (1).

Les croyances religieuses sont-elles plus que les

d'Australiens défrichaient, labouraient la terre et entretenaient des troupeaux.

(1) A. Sudre, *Revue européenne*, 15 mars 1861.

institutions profanes des caractères de race, innés et indélébiles? Avec quelle assurance ne l'a-t-on pas longtemps affirmé, particulièrement au sujet des Sémites! Mais, on peut le dire, il n'est point d'opinion mieux réfutée. Si les Hébreux étaient des Sémites monothéistes, les Phéniciens, les Syriens, les Babyloniens étaient des Sémites polythéistes et idolâtres; et quiconque a lu la Bible sait tous les efforts d'Aaron et de Moïse pour extirper l'idolâtrie du sein du peuple de Dieu. Les sublimes aspirations de l'âme vers un être idéal et invisible ne sont nullement le privilége exclusif des peuples savants. « On ne le voit pas par les yeux, » dit le Boschiman, en parlant du Grand Chef, « mais on le connaît dans le cœur. » D'autre part les superstitions n'épargnent pas plus les races civilisées que les peuplades sauvages. Mais quand on juge la religion de ces dernières, c'est d'après les superstitions fétichistes que mille accidents ont superposées sur des croyances plus raisonnables (1). On ne considère pas que le christianisme lui-même a subi en bien des endroits les mêmes injures de la fourberie ou de l'ignorance. « Grandes ou petites, » dit M. de Quatrefages, « les religions se rapprochent surtout par ce qu'elles ont de plus élevé et de plus infime; elles sont

(1) Mémoire sur les Yébous, par d'Avezac, dans les *Mémoires de la Société ethnologique*, tome II, 2e partie.

surtout séparées par les formes et les notions intermédiaires (1). »

Si les religions sont nombreuses, les langues ne le sont pas moins. Chaque peuple invente ses mots suivant le besoin qu'il en éprouve. Le vocabulaire tend incessamment à varier, non-seulement de nation à nation, mais de province à province, comme il tend à varier d'individu à individu dans une même famille. Les rapports sociaux, l'éducation, la nécessité de se comprendre mutuellement neutralisent ces tendances. Mais plus on remonte à des époques où les différents groupes humains vivaient plus éloignés et plus séparés les uns des autres, plus la diversité des langues s'accuse. Rien de plus intelligible qu'un tel fait; rien qui s'accorde mieux avec tout ce que nous savons de la faculté du langage et de toutes les autres facultés de l'intelligence. Croire que chacun de ces idiomes a eu pour origine une différence de nature physique et morale, une forme particulière de l'organisation cérébrale, un instinct déterminé, c'est former une hypothèse que rien ne justifie, et que bien des faits contredisent. Deux familles de langues entièrement différentes peuvent se trouver dans une seule et même race; chez des peuples très-divers d'origine peuvent se rencontrer des idiomes d'une

(1) *Rapport sur les progrès de l'anthropologie*, p. 431.

même souche de langues. Voilà un phénomène qu'on a remarqué sur les deux continents (1). On a remarqué aussi qu'entre les groupes de langues les plus divers que les linguistes avaient opposés les uns aux autres on pouvait établir des groupes de transition; et de même que les croyances les plus élevées et les superstitions les plus ridicules apparaissent également dans un grand nombre de religions, de même on a observé dans les langues ce qu'on a appelé l'entre-croisement des caractères; quelques langues, aussi grossières que l'intelligence des peuples qui les parlent, présentent quelquefois des ressources particulières, que leur envieraient certains idiomes plus parfaits des nations civilisées. Enfin, des peuples entiers ont changé de langage, et tous les hommes sont à même de comprendre leurs idiomes mutuels (2).

En résumé, les civilisations, les religions, les langues ne sont nulle part les résultats immédiats d'une organisation spéciale : nulle part elles ne constituent entre les diverses races d'hommes de différences naturelles et primitives : nulle part elles ne sont immobiles et incommunicables; dans quelque pays, dans quelque siècle qu'on les prenne, elles n'ont aucun des caractères de l'instinct, elles ont tous ceux de l'intelligence.

(1) A. de Humboldt, *Cosmos*, I, p. 431.
(2) De Quatrefages, *Rapport*, p. 365.

Mais cette intelligence, même au milieu des nations les plus civilisées, est sujette à de singulières défaillances. Une pression exercée pendant la vie embryonnaire sur la tête de l'enfant, un peu d'eau dans le cerveau, en voilà assez pour frapper d'un arrêt de développement cette créature destinée tout d'abord à devenir un homme raisonnable. Si l'on avait besoin de preuves pour établir ce fait si évident que l'esprit humain ne peut se passer du concours du système nerveux, il serait impossible d'en trouver de plus tristement éloquentes que les phénomènes de l'imbécillité et de l'idiotie. Ce n'est pas seulement le cerveau qui est malade chez l'idiot : tout dans sa nature physique est anormal, sa santé, son tempérament, ses membres, ses mains, ses poignets, etc. Ni les nerfs du mouvement, ni ceux de la sensibilité ne fonctionnent avec régularité. La préhension, le toucher (1), le goût, l'odorat, l'ouïe, la parole, la mastication, la digestion, les sécrétions, tout cela est défectueux, parce que toutes ces fonctions ne trouvent plus dans le système nerveux altéré le régulateur dont elles ont besoin. A l'état sain, ce régulateur des fonctions physiologiques est l'intermédiaire obligé qui rend possibles les communications entre la vie du corps et la vie de l'esprit. Dès qu'il est réduit à un pareil état d'impuis-

(1) Le toucher surtout.

sance, l'intelligence ne reçoit plus l'excitation nécessaire de l'image : rien ne la réveille de ce sommeil où l'enfant reste plongé pendant les premiers jours de la vie. L'idiot ne prend donc point réellement conscience de lui-même; car si la vie phénoménale n'est pas ce qui constitue l'esprit, à tout le moins est-elle indispensable, dans les conditions de notre existence actuelle, pour que l'esprit, par voie de distinction et d'opposition, puisse se connaître clairement et avoir une notion positive de sa propre essence. D'autre part, l'effort de l'esprit ne tend à autre chose qu'à ordonner les images sensibles et à les réduire aux lois de la raison, ce qui suppose un effort correspondant de l'organe producteur des images. Le travail de l'organe fournit la matière de la connaissance, le travail de l'esprit en donne la forme. Quand le premier se trouve supprimé, le second l'est aussi par cela même. Tel est l'état de l'idiot.

Les médecins reconnaissent, il est vrai, dans cet état plusieurs degrés, suivant, par exemple, que le système nerveux du malade est plus ou moins capable d'agir sur le système des muscles. Quelques idiots restent de plus en possession de facultés spéciales qui souvent dépassent la moyenne d'une façon vraiment surprenante (1) : mais ces talents

(1) Voir, entre autres, Trélat, *La Folie lucide*, p. 19.

qu'ils ont conservés dépendent tous de l'imagination et de la mémoire. Ainsi un très-grand nombre ont une certaine facilité pour chanter, pour retenir des airs, même quand ils sont privés de la parole : on en voit encore qui, sans avoir aucune connaissance raisonnée de l'arithmétique, font des calculs, ou tout au moins en répètent. Le plus souvent, lorsqu'un homme a été accidentellement réduit à cette infirmité d'intelligence, il conserve un ou deux souvenirs isolés qui subsistent seuls dans les ruines de sa raison : on en voit qui, après avoir été comme immobilisés par une violente émotion, passent leur vie à répéter l'action qu'ils accomplissaient, la parole qu'ils prononçaient quand le coup les a frappés. Si l'activité s'est conservée un peu plus vivante dans un membre, il s'y établit, pour ainsi dire, un mécanisme particulier, qui fonctionne sous l'empire de l'habitude : c'est ce qui produit les tics singuliers de beaucoup d'idiots. Tel marchera sur ses genoux, tel autre exécutera des mouvements plus bizarres encore. Comme nous l'avons dit ailleurs, lorsque les médecins ou les gardiens, en expliquant au visiteur l'habitude du malheureux, se sont exprimés d'une façon quelque peu ostensible, il semble qu'on ait poussé du doigt le mécanisme : l'idiot donne immédiatement le spectacle de son tic, puis retombe dans son apathie accoutumée. Si dépravée qu'elle soit, la sensibilité n'est pas ce-

pendant détruite en lui complétement : et par cela seul qu'elle ne cesse pas d'être affectée, la continuité et l'uniformité des impressions qu'elle reçoit en présence des hommes ou des objets environnants, constituent une manière d'être constante et reconnaissable, un caractère en un mot. Celui-ci paraîtra toujours doux, simple, ouvert, celui-là dur et opiniâtre; un savant médecin, Pariset, prétend même que quelques-uns sont pleins de vanité, de hauteur et d'orgueil. Mais parmi les animaux, il en est aussi de plus doux et de plus entêtés que les autres, et, dans un même espèce, tel sera plus facile, tel autre plus ombrageux; ces qualités et ces défauts n'impliqueront pas autre chose que différents modes de la vie purement animale, sans le moindre concours de la réflexion et de la conscience.

C'est donc évidemment la partie animale de notre nature qui seule persiste chez l'idiot. Mais cette vie animale est elle-même réduite à un état de dégradation telle que l'instinct ne peut guère y remplacer l'intelligence (1). L'idiot typique est un être qui ne

(1) M. G. Pouchet (*Revue des Deux-Mondes*, 1er février 1870) avance au contraire l'assertion suivante : « L'on sait par l'histoire de plusieurs enfants recueillis dans les bois, et en particulier par celle de l'idiot qu'a si bien observé Itard, quels étonnants instincts peut déployer une créature humaine, même absolument privée d'intelligence, quand elle est livrée à elle-même. » Il s'agit ici du bizarre ermite qui fut un instant à la

fait rien, ne sait rien faire et ne peut même pas désirer faire quelque chose. La plupart des idiots, dit Esquirol, n'ont pas les facultés instinctives; ils sont au-dessous de la brute; car les animaux ont l'instinct nécessaire pour leur conservation. Les idiots n'ont même pas le sentiment de leur existence. Ils ne savent se garantir ni des injures du temps, ni des influences nuisibles. Il en est qui ne peuvent ni porter les aliments à la bouche, ni les mâcher; on est obligé d'enfoncer la nourriture dans leur gosier, et c'est alors seulement qu'ils avalent. Les facultés mutilées qu'ils ont conservées par hasard ne les aident donc en rien à soutenir leur vie matérielle. Elles restent inutiles et superflues, et comme des fragments brisés d'un édifice, elles contribuent seulement à révéler la plan primitif de cette animalité faite pour servir de demeure à une âme intelligente.

L'idiot, sans doute, est incurable : mais il est capable de recevoir un traitement qui l'améliore et qui fasse de lui, sinon un homme intelligent, du moins un être capable de rendre quelques services aux autres et à lui-même. Nous avons dit comment on fait l'éducation des bêtes : il ne

mode sous le nom de *Sauvage de l'Aveyron ;* mais l'homme le plus compétent en pareille matière, M. Séguin, doute que cet individu fût idiot et même qu'il fût sauvage.

sera pas sans intérêt et sans utilité de voir comment on s'y prend pour travailler à celle des idiots.

Toutes les facultés des idiots sont imparfaites à des degrés divers. Mais un point commun chez eux tous, malgré la diversité des conditions physiques, c'est l'absence complète de l'attention et plus généralement de la volonté. L'idiot entend, mais ne veut pas écouter, et ainsi du reste. Il ne veut, pour ainsi dire, que ne pas vouloir, il se complaît dans l'inertie. Rendre l'idiot attentif, voilà où tendent tous les efforts et tous les soins de l'éducateur (1).

Cette attention, il faut tout d'abord la rendre possible, c'est-à-dire en rétablir, autant que le permet l'état de l'individu, les conditions organiques. C'est donc à l'amélioration matérielle de l'idiot qu'on doit travailler avant tout. Calmer la surexcitation, secouer la torpeur, fortifier par la gymnastique les membres engourdis et répandre la vie plus également dans tout le corps, puis habituer l'œil hagard à se poser et à voir, l'oreille à entendre, etc., voilà quels sont les premiers soins. Là déjà l'idiot est contraint comme malgré lui de prêter une certaine

(1) Séguin, *Hygiène et éducation des idiots*. — Collineau, Rapport à l'Académie de Médecine, *Mémoires de l'Académie*, t. XVIII, 1854. — *Revue Britannique*, nov. 1865.

attention. Des exercices nouveaux vont l'y habituer mieux encore. Sans développer tel ou tel tic particulier, sans faire appel à la faculté d'imitation qui paraît complétement absente, on exercera l'idiot à certains jeux insignifiants, inutiles en eux-mêmes : on lui apprendra, par exemple, à distinguer les couleurs et à juger de leurs différences. On lui fera répandre sur une table de larges morceaux carrés de carton, rouges, bleus, blancs, verts, etc., et l'on mettra dans ses mains des octogones de même matière et de même couleur, en lui recommandant de juxtaposer les uns sur les autres les cartons semblables entre eux. Tous finissent par y arriver plus ou moins facilement, en *nommant* chaque couleur et même chaque nuance.

D'abord, dit le rapport à l'Académie de médecine, ils font tout mal, avec crainte et répugnance : ils ne comprennent rien à ce qu'on exige d'eux. Il semble même qu'ils soient privés de cet instinct d'imitation généralement si prononcé dans l'enfance. Mais à force de soins, de répétitions, on parvient à leur faire exécuter, d'une manière convenable, des actes que d'abord on aurait cru impossibles pour eux. A mesure qu'ils acquièrent plus de capacité, quelques signes d'amour-propre, d'émulation, de vanité même viennent remplacer cette apathie profonde qui rendait leur nullité plus complète. Peu à peu, ils finissent par répéter d'eux-

mêmes ce qu'en grande partie on avait fait pour eux, et par s'accoutumer aux actes qu'il leur est possible d'accomplir. Ils les accomplissent volontairement, avec la prévision du résultat, et en y mettant une déférence affectueuse.

On ne peut apprendre beaucoup à l'idiot, parce qu'on ne peut reconstituer en lui les conditions organiques de l'intelligence : l'état de son cerveau ne lui permet pas la suite et l'enchaînement des idées, et son attention ne peut se porter que sur un petit nombre de choses. Mais si c'est à la partie animale de l'homme que semble réduit presque entièrement ce malheureux, on ne saurait dire néanmoins que l'instinct ait reparu chez lui et nous laisse voir un animal. L'âme et le corps formant un tout naturel, la partie animale de notre nature n'est faite elle-même qu'en vue de l'intelligence. Quand l'être tout entier se trouve arrêté dans son développement, c'est la moindre partie de l'humanité, c'est une humanité dégradée que nous avons en face de nous, ce n'est pas l'animalité proprement dite. La dégradation même de l'idiot nous le prouve, en nous montrant où tombe la nature humaine, quand l'intelligence ne peut se développer, faute de conditions satisfaisantes. La physiologie de l'idiot démontre la même chose. Les microcéphales gardent toujours les caractères matériels de l'homme. Non-seulement ils ont une langue intelligible, articulée, abstraite,

quoique excessivement pauvre, mais leur cerveau, inférieur en apparence à celui d'un orang ou d'un gorille, est encore, suivant l'expression de Gratiolet, le cerveau d'une âme parlante.

Quant à l'éducation qu'on donne à l'idiot, on ne peut sans doute la pousser bien loin; mais on voit dans quelle direction on fait avancer l'individu: c'est évidemment dans le sens de l'humanité qu'on le dirige. Amener l'idiot à faire attention, voilà le pivot sur lequel tourne toute cette éducation. Par cela seul, c'est une éducation non point instinctive et animale, mais humaine et intelligente (1).

(1) C'est ici le lieu de faire remarquer avec Séguin « qu'aucun des progrès appréciables d'un idiot n'est dû *à l'éducation spéciale d'une aptitude* ou d'une faculté, mais que les résultats les plus satisfaisants se manifestent à l'époque des transitions d'un exercice à l'autre : on pourra encore mieux vérifier cette assertion, lorsqu'on verra la lecture méthodique réagir sur l'imitation, sur le dessin, sur le calcul, et particulièrement sur la mémoire, etc. »

Le même auteur cite l'exemple d'un enfant dont on arrive à fixer le regard jusque-là insaisissable... et qui un jour enfin regarde son maître avec curiosité, puis naturellement. « J'ai saisi ce moment pour baisser encore le ton de ma voix dans le commandement. Cet enfant commença alors à apprécier les intonations moyennes. Aussi, depuis ce temps, il me regarde toujours quand je lui adresse la parole, ce qu'il ne faisait pas auparavant. L'audition a beaucoup gagné à cet exercice, et ce double progrès de ce que l'on peut appeler *la période de l'at-*

Peut-être jugera-t-on qu'il est difficile de se prononcer sur le véritable état d'un être ainsi annihilé. Peut-être estimera-t-on que nous voyons plus clairement l'animalité révoltée et devenue cette fois toute-puissante dans le fou, dans l'homme qui délire ou qui, en proie à une idée fixe, a perdu le gouvernement sinon l'usage de sa raison. L'âme humaine n'est-elle pas devenue dans le fou le jouet des modifications organiques? Les actes du fou ne sont-ils pas assimilables à des actes instinctifs? et si les lésions des organes produisent à elles seules ces conceptions extravagantes, ne devient-il pas plus difficile de nier que ce sont les organes sains qui produisent les idées saines? Enfin si l'altération accidentelle du cerveau nous fait perdre la raison, pourquoi un perfectionnement accidentel aussi du système nerveux, n'aurait-il pu la conférer un beau jour à notre espèce?

Il serait déplacé d'engager épisodiquement une discussion sur un sujet aussi important que celui de la folie. Bornons-nous à rappeler que l'existence du fou n'est pas une existence instinctive, et que si, l'union de l'âme et du corps étant donnée, le

tention volontaire m'a permis de perfectionner dans mon élève l'immobilité et les mouvements réguliers qui étaient restés jusque-là fort imparfaits. » Il est impossible de trouver une observation plus philosophique et, dans la question qui nous occupe surtout, d'une portée supérieure.

trouble des organes ne peut pas ne pas amener le trouble de l'intelligence, toutefois on ne peut refuser à l'esprit lui-même un rôle actif et toujours important dans les phénomènes de la folie. C'est ce qui ressort des opinions les plus opposées qui luttent en ce moment même.

L'aliénation mentale est-elle nécessairement le produit d'une lésion organique? Voilà sur quoi l'on discute encore; et ceux qui cherchent à établir que la folie n'est qu'une maladie du corps s'appuient surtout sur des conjectures très-ingénieuses, il est vrai, mais enfin sur des conjectures. Admettons cependant que dans l'aliénation le corps soit toujours nécessairement malade et que lui seul le soit. Le système nerveux est troublé : donc les manifestations de l'intelligence le seront aussi. Mais y aura-t-il une correspondance parfaite entre telle lésion physique particulière et telle espèce de délire, de trouble intellectuel, de manie et de monomanie? Cette seconde classe de faits proviendra-t-elle tout entière de la première, de même que tel instinct reconnaît pour cause déterminante tel système d'organisation? Assurément rien n'est moins prouvé. Cette lésion productrice de la folie n'est pas, dit-on, localisée nécessairement dans le cerveau. Le cerveau demeurant sain en apparence, l'état maladif de l'estomac, de l'utérus ou d'un viscère quel qu'il soit, peut retentir incessamment

dans l'encéphale et y entretenir le délire. Cela est possible; mais qui prouvera que lorsqu'un fou se croit bâti de paille ou de verre, quand il voit en lui-même un grand personnage historique ou mieux encore le Père Eternel, il y ait là autant d'idées directement produites par le jeu de l'un de ces viscères malades, tout comme l'envie de fouir la terre est produite chez la taupe par la seule construction de ses organes? Je conçois le rapport qui existe entre les griffes et le bec d'un oiseau, d'une part, et d'autre part son genre de vie, entre la nature de sa vision et ses habitudes diurnes ou nocturnes, etc. Mais fût-il démontré que tous les hommes atteints d'une paralysie générale sont en proie à la folie ambitieuse, et que la plupart des folies puerpérales sont accompagnées de kleptomanie, je me refuse à comprendre le rapport, si l'on ne me donne que les deux termes. Il faut nécessairement qu'il intervienne un certain travail de l'esprit, agissant en vertu de ses lois propres. Cette conséquence découle même tout naturellement de la théorie qui ne voit dans la folie qu'une maladie du corps. M. Alb. Lemoine l'a parfaitement établi. Le corps est malade, il envoie donc au cerveau des sensations fausses, l'esprit ne reconnaît plus les phénomènes auxquels il est habitué. Qu'importe? Il accepte cette donnée, et cette impossibilité où il est de la rejeter peut bien être le fait constitutif

de la maladie dont il souffre. Puis, de cette première donnée il tirera une conception fausse et chimérique, mais logiquement déduite : cette conception en entraînera une seconde, puis une troisième, et ainsi de suite. L'imagination aura sans doute une part considérable dans l'échafaudage de ces chimères. Mais l'imagination, en comblant les lacunes de ces rêves, en disposant tout un monde illusoire, en refaisant à l'individu toute une vie de grandeurs ou de misères, l'imagination n'obéit-elle pas tant bien que mal aux lois mêmes de la raison, qui la pousse invinciblement à chercher la suite, l'ensemble, et à trouver des explications pour toutes choses? « Cet enchaînement d'erreurs, » dit M. Lemoine, « est l'œuvre personnelle de l'esprit bien plus que celle du mal organique qui n'a fait que provoquer dans l'âme des sensations mensongères. L'extension, l'épanouissement du délire est souvent le fait du travail de la raison elle-même (1). » Ajoutons qu'avec l'intelligence et le raisonnement subsiste la volonté souvent opiniâtre. Rien de plus étonnant que les calculs sagaces au moyen desquels, partant, il est vrai, de prémisses fausses, le fou arrive avec autant de fermeté que de logique à des conséquences préméditées.

(1) A. Lemoine, *l'Aliéné*, p. 257.

Dans ce travail, l'esprit peut obéir au simple besoin de trouver des explications, même pour des choses qui n'en comportent pas, comme la plupart des hallucinations. Il peut aussi être placé sous l'empire de prédispositions provenant de ses propres habitudes. C'est là ce qu'on appelle les causes morales, et on peut dire qu'elles interviennent presque toujours, à un titre ou à un autre, soit pour troubler, par l'action du moral sur le physique, tout le système nerveux, soit pour donner une forme particulière aux conceptions incohérentes qu'ont provoquées les premiers désordres du cerveau.

Ces causes morales, chacun le sait, ce sont les passions. Mais ces passions ne sont pas autant de puissances indépendantes assaillant la sensibilité humaine et la frappant inopinément de coups imprévus. Une statistique donnait ainsi, en 1858, l'énumération des causes morales de la folie (1). Au premier rang figure la perte de la fortune. Viennent ensuite par ordre décroissant d'importance, dit-on, l'exaltation religieuse, l'amour trompé ou non partagé, les émotions violentes et soudaines, l'orgueil, la perte d'une personne chère, l'ambition déçue, la jalousie, etc... Sans doute, la diversité des circonstances où l'homme se trouve

(1) Legoyt, *Revue contemporaine*, août 1858.

placé produit dans le jeu et dans les allures de ses passions une foule de diversités apparentes. Mais au fond, est-ce que toutes ces causes diffèrent bien les unes des autres ? L'orgueil et l'ambition déçue, si je ne me trompe, se touchent d'assez près : et il ne serait pas besoin d'une analyse bien subtile pour retrouver l'un et l'autre (prenant les mots avec toute la plénitude de leur sens) dans l'exaltation religieuse et l'amour non partagé. L'amour non partagé ou trompé ne se sépare guère de la jalousie et réciproquement. Les émotions violentes et soudaines signalent assez fréquemment la perte d'une personne chère, la ruine de sa fortune, la constatation de son déshonneur : enfin, ne sont-elles pas à craindre pour toute personne en proie à une passion quelconque, amour, ambition, etc. ? On comprend mieux, ce me semble, cette proposition de plusieurs savants aliénistes (Brierre de Boismont, Renaudin) que la cause ordinaire de ces perturbations morales qui conduisent ou à la folie ou au suicide, c'est le sentiment de la disproportion qui existe entre les forces dont on dispose et celles qu'on voudrait avoir, entre l'usage qu'on en fait et celui qu'on voudrait en faire. Cette définition étant donnée, je m'explique très-bien qu'il y ait des temps, des âges critiques, des moments de transition comme ceux qui séparent l'âge mûr de la vieillesse où les personnes passionnées soient

plus exposées à sentir douloureusement cette disproportion. Le jeune homme qui est entré dans la vie mal préparé, plein de rêves et d'illusions, vide de ressources et de courage, la femme qui voit s'en aller son empire avec sa beauté, le vieillard qui veut conserver les passions et les habitudes d'un autre âge, l'homme politique qui, froissé, repoussé, battu, cherche à se cramponner au pouvoir, la maîtresse trahie qui s'obstine à poursuivre son flatteur et son esclave, le dévot qui voudrait posséder même ici-bas Dieu et le paradis, voilà autant de gens qui courent ce redoutable péril. Mais ce n'est pas la violence des événements qui fait la grandeur du danger. Ce qui nous plonge aujourd'hui dans le désespoir, demain nous le trouverons futile. Ce qui accable l'un, l'autre en rit. La cause vraie de ces chagrins qui apportent le trouble dans nos âmes, c'est la disposition où nous nous sommes placés peu à peu nous-mêmes, pour apprécier relativement à nous le prix et la valeur des choses. Pour la nommer d'un seul mot, c'est l'orgueil. L'orgueil, n'est-ce pas en effet l'amour exclusif, désordonné de cette partie de notre être qui, empruntant toutes ses déterminations au monde phénoménal et sensible, est exposée à tous les hasards, en butte à toutes les contradictions, condamnée à la lutte, soumise au changement, à l'inégalité, au déclin et à la mort. C'est cet orgueil qui

cherche dans le pouvoir les mensonges d'une popularité factice, l'obéissance passive de la foule, dans la vie religieuse les jouissances sensibles de la dévotion, les perfections apparentes, les marques ostensibles et même les témoignages miraculeux de l'assistance divine... Mais quand l'homme s'est ainsi jeté dans une vie tout en dehors, cessant de demander à la conscience la paix avec l'unité, il ne sait plus sur quoi régler ses efforts et mesurer ses espérances. Il ne se déterminera bientôt plus qu'en vue d'un but actuel et immédiat : la satisfaction d'un désir excité par une suite d'actions antérieures dont le plus souvent il ne saurait trouver lui-même le lien et la raison. Tous les jours il portera plus lourdement le poids de cette fatalité qui est son œuvre. Il sera à la merci de la première émotion que les hasards de la vie et les désenchantements inévitables de son orgueil soulèveront en lui tout à coup ; ou bien s'acharnant à la poursuite d'une chimère que l'imagination lui retracera sans cesse, il ne verra rien, n'entendra rien, ne se rappellera rien qui ne lui semble contredire ou favoriser sa passion. Il ne s'arrêtera donc qu'à une seule idée, idée fixe qui exercera une sorte d'attraction sur toutes les autres et troublera leurs rapports naturels. Le voilà qui touche à l'hallucination. Pour peu que son organisation ait perdu l'équilibre de la santé, et que sa sensibilité capricieuse soit

affectée d'une perturbation durable, il va droit à la folie. Peut-être même y arrivera-t-il par le seul fait de ce désordre des facultés intellectuelles et affectives qui attaque nécessairement la volonté, et qui se tourne en habitude. C'est là, comme on sait, une question en litige, et ce n'est pas ici le lieu de la traiter.

Quoi qu'il en soit, les causes morales, dont la constante intervention est reconnue par ceux-là mêmes qui voient dans la folie une maladie du corps, les causes morales supposent toutes une rupture volontaire avec la conscience, une incurie de soi-même dont l'homme ne saurait complétement rejeter la responsabilité. Dans tous les cas, l'âme n'est pas retombée à l'état de l'animalité et de l'instinct, même quand la vie animale dont elle a besoin se trouve lésée : et l'intelligence humaine agit toujours dans ce conflit avec des conditions anormales, à la réunion desquelles sont rarement étrangers ses propres excès.

C'est une vérité qui semble acquise à la science depuis les travaux de psychologues et d'aliénistes distingués, que l'état de l'esprit dans le sommeil est à beaucoup d'égards le même que dans la folie. Les conditions physiologiques ne sont pas identiques ; mais l'intelligence se comporte à peu près de la même façon dans le rêve et dans le délire. « Il n'est pas, » dit M. Janet résumant l'opinion de

M. Moreau, « il n'est pas un seul caractère du rêve qui ne se trouve dans la folie, et réciproquement : même incohérence dans les idées, mêmes associations fausses, mêmes raisonnements justes sur des principes faux, rapidité extrême des sensations et des idées, exagération des sensations, tranformation d'une sensation interne en objet externe, etc. Dans le rêve somnambulique, les analogies se multiplient encore, le dormeur agit suivant ses conceptions erronées (1). » Mais ces expressions elles-mêmes n'indiquent-elles pas un travail de l'esprit qui, les conditions étant modifiées, n'en agit pas moins suivant ses lois ? Sans doute, l'état des organes est pour beaucoup dans la production des images qui s'imposent à l'esprit du dormeur. Mais ces images ne prennent une forme quelconque que par le travail de la mémoire; celle-ci, à la moindre sollicitation, ramène tout un flot d'idées qui s'associent tant bien que mal au sentiment de l'état actuel de l'organisme. C'est ainsi qu'une contrainte physique dans une opération chirurgicale excite dans l'esprit du patient chloroformisé l'idée d'une contrainte morale. « Non, non, » s'écrie-t-il tout endormi, « vous n'obtiendrez rien de moi ; cessez de m'obséder. Tous mes enfants sont égaux dans ma tendresse, etc., etc. »

(1) P. Janet, *Le cerveau et la pensée*, p. 74.

Les exemples de pareils faits sont innombrables. Mais est-ce même assez dire que de dire que la mémoire retrouve en songe des connaissances acquises, des faits sur lesquels nous avons réfléchi dans l'état de veille, des analogies que l'exercice continu de notre raison a su créer autrefois? N'est-il pas certain que nous raisonnons dans nos rêves ? et si l'action automatique de nos sens, en construisant des images incohérentes, brise à chaque instant le fil de nos idées, si ces images sont difficiles à réunir dans un ensemble raisonnable, la bizarrerie même de nos rêves n'atteste-t-elle pas l'effort de notre intelligence pour se retrouver dans ce dédale ? En un mot, si la matière de nos conceptions est rebelle à la forme que voudrait lui imposer notre raison, notre raison ne lutte-t-elle pas pour maintenir son action et conserver plus ou moins intact le gouvernement de notre pensée?

Nous venons de passer en revue les états durables ou transitoires dans lesquels la personne humaine lutte péniblement pour élaborer les matériaux défectueux qui lui apportent les sens : nous y avons vu le dernier degré où peut tomber l'homme, quand il n'a plus de sa libre activité une conscience assez distincte et assez claire. Dans la folie surtout, on a pu croire que réduit à une espèce d'automatisme, il cesse d'être une personne, et que la vie propre à la bête est seule à se déve-

lopper en lui. Cette dernière opinion serait cependant une erreur : dans le fou lui-même, nous ne saurions ressaisir l'instinct tel que l'animalité nous le fit connaître. La nature humaine peut être affaiblie, dégradée, troublée, mutilée, elle ne subit aucune métamorphose. La partie animale qui est en nous et qui nous met en conflit avec la nature physique, peut imposer à notre intelligence de difficiles conditions d'activité : elle peut la condamner à l'impuissance ou à une stérile agitation. Mais jamais elle ne nous laisse voir à nu un instinct auquel en temps ordinaire serait simplement juxtaposée l'intelligence. Jamais elle ne se substitue à cette dernière et ne la supplée. Jamais elle ne nous donne à croire qu'elle ait pu, à une époque quelconque, en tenir provisoirement la place et en préparer à elle seule le lointain avénement. La raison d'ailleurs en est simple. C'est de l'organisation que dépend l'instinct, et quant à l'organisation humaine, tout a servi à nous le démontrer, elle est accommodée, elle tend, dès le principe, à s'accommoder aux fins de l'intelligence. L'étude que nous venons de faire de l'homme dans son état régulier, dans les différentes phases de son développement, dans ses chutes, confirme donc, ce semble, pleinement les hypothèses que nous avait suggérées l'étude de l'instinct. Il peut y avoir entre l'animal et l'homme, entre l'instinct et l'intelligence, certai-

nes analogies ; car il peut y avoir une analogie ou ressemblance éloignée entre deux choses d'espèce différente ; des causes distinctes peuvent produire des effets qui se ressemblent, surtout si l'on prend le maximum d'action de l'une, le minimum d'action de l'autre ; mais il n'y a pas de gradation, car il n'y a gradation que dans les objets d'une même espèce et d'une même essence, ayant à des degrés différents les mêmes caractères.

Toutefois, ces réserves faites, nous pouvons tirer de ces tendances de la nature humaine à retomber à un état inférieur de précieux enseignements. Lorsque les sens paraissent l'emporter sur la raison, lorsque l'homme cesse de réfléchir et de consulter attentivement sa conscience, lorsqu'il se répand au dehors et vit de cette vie superficielle, mobile, capricieuse, dont les déterminations sont surtout empruntées à la sensation, à l'imagination, à la mémoire, lorsqu'il fait graviter mécaniquement toutes ses idées autour d'une idée fixe, sans généralité, lorsqu'il laisse grandir en lui un besoin qui absorbe tous les autres, au point de ne plus laisser intacte la liberté de son esprit, c'est alors que pour marquer le sens et la direction de cette décadence, nous lui assignons comme terme idéal et comme limite la bestialité.

Il est donc un phénomène au développement duquel nous devons particulièrement veiller avec

soin : c'est le phénomène de l'habitude. Nous l'avons décrit plusieurs fois : nous n'avons pas à y revenir, si ce n'est pour rappeler qu'il peut revêtir dans notre existence divers caractères. L'habitude est utile pour nous dispenser de recommencer toujours le même travail ; elle recueille et assure les résultats du progrès, elle est donc la condition d'un développement continu : elle est utile encore pour servir de contrepoids au besoin de changement qui nous porterait incessamment dans des directions toujours nouvelles : elle empêche nos forces de se dissiper et de se perdre dans une variété indéfinie. Bien souvent l'habitude n'est que le repos de l'âme victorieuse des obstacles où elle s'était heurtée tout d'abord, et maîtresse désormais de faire avec facilité ce qui lui était douloureux jadis. Alors l'habitude peut être considérée comme inséparable de la liberté dont elle devient le plus puissant auxiliaire. Avoir contracté une habitude vertueuse peut légitimement passer pour le dernier triomphe de la personnalité, de la conscience et de la liberté. Mais trop souvent c'est par une suite de surprises de nos sens, c'est par des concessions de notre faiblesse que les habitudes croissent et grandissent en nous. Nous parlons, nous agissons sans nous rendre raison de nos paroles et de nos actions. D'autres fois enfin, une habitude qui a eu son prix se change en une routine immobile : nous

cessons de nous occuper de tout ce qui pourrait agrandir, compléter, rectifier notre manière de penser, de parler et d'agir. Un pareil état n'est pas digne d'un homme, et c'est le flétrir justement que de le comparer à l'état de l'animal : on ne saurait nier l'analogie.

Mais on ne saurait nier non plus la différence. L'instinct n'a pas de degrés, l'habitude en a de nombreux (1). L'instinct est fixé à tout jamais, ou du moins, il ne peut varier que sous l'influence lente et prolongée de causes étrangères à l'individu : l'habitude peut être modifiée, combattue, remplacée par l'initiative de la personne même qui l'a contractée. L'instinct n'implique ni liberté ni conscience : l'habitude, quoique se mouvant dans un cercle très-restreint, quoique atteignant presque immédiatement son but, n'en implique pas moins la conscience et par conséquent le libre arbitre. « Il est donc impossible de la regarder comme une sorte de retour à l'instinct, comme un mouvement ré-

(1) Dans tout ce passage nous ne parlons que de l'habitude contractée par l'homme, non des habitudes de l'animal. Chez l'animal, l'habitude prolonge et continue l'instinct, puisque chez lui l'instinct est le principe d'action primitif. Dans l'homme l'habitude continue la volonté intelligente. Il est donc naturel que dans l'un elle conserve tous les caractères de l'instinct, et que chez l'autre elle ne perde pas tous ceux de l'intelligence.

trograde vers l'invariable et aveugle spontanéité de la nature (1). »

En nous plaçant à ce double point de vue, nous craindrons cette décadence possible de notre être; mais nous saurons aussi que restant toujours quand même dans l'humanité, rien ne peut affaiblir la certitude que nous avons de notre divine destinée. Nos devoirs nous paraîtront plus rigoureux et en même temps plus praticables.

Développons donc dans l'esprit de la femme une instruction qui se proportionne à sa nature et convienne à sa mission : que cette instruction ne sacrifie rien à l'agrément, qu'elle ne fasse point trop vite appel à une imagination toujours assez prompte à parer, c'est-à-dire à déguiser la vérité; mais qu'elle soit assez solide pour faire équilibre aux impressions qu'impose à la femme sa sensibilité si délicate et si mobile. Ne laissons pas grandir dans la sensibilité de l'enfant des exigences qui plus tard troubleraient son intelligence et diminueraient sa liberté. Reconnaissons dans les peuples dits sauvages des hommes qui, se pliant aux nécessités du milieu, sont plus esclaves que maîtres de la nature : voyons dans leur ignorance, dans leur isolement, dans les sentiments hostiles que nous éveillons trop souvent chez eux, les vrais

(1) *Dict. des Sciences phil.*, Habitude, art. de M. Franck.

obstacles qui les empêchent de développer plus explicitement en eux-mêmes les caractères et les vertus de l'humanité. En face d'un être mutilé comme l'idiot et l'imbécile, en face de tous les faibles d'esprit qui de près ou de loin leur ressemblent, disons-nous que l'attention est le nerf de l'intelligence humaine; rappelons-nous que chez ceux que nous instruisons, ce qu'il faut fortifier avant tout, c'est la volonté de réfléchir. Evitons les habitudes exclusives et routinières; n'absorbons pas notre personnalité dans des occupations trop spéciales ou dans une passion prédominante. Gardons-nous des idées fixes; connaissons-nous nous-mêmes pour mesurer nos efforts à ce qui est possible et pour ne pas rompre en nous cet équilibre des facultés physiques et morales dont la fin serait le commencement de la folie.

Mais pour échapper à toutes ces misères qui établiraient entre l'état instinctif de l'animal et le nôtre une triste analogie, que faut-il? Vouloir. En effet, vouloir pleinement, vouloir parfaitement, c'est recueillir sa force, c'est se replier sur soi-même pour se posséder; c'est prendre conscience, par la réflexion, de sa spiritualité. Par conséquent, c'est toucher au fond de son être; et là, malgré les limitations et les contradictions qui constituent, pour ainsi dire, la partie grossière et éphémère de notre personnalité, nous sommes en contact avec

la raison et l'amour infinis, avec l'essence divine à laquelle nous participons et à laquelle tous les autres hommes participent comme nous, au même titre que nous. Oui, l'homme qui veut véritablement, cherche avant tout, pour être libre et fort, à mettre l'unité dans sa nature; mais cette unité il travaille aussi à la mettre dans le milieu où son existence actuelle est obligée de se développer. En d'autres termes, il ne cherche pas seulement pour lui seul la vérité, l'amour, la liberté, il les cherche aussi pour ses semblables : car il croit que la nature humaine sera divisée en chacun de nous, il croit que le cœur de tout homme sera le théâtre d'une lutte à jamais renaissante, tant que la mutuelle charité n'aura pas enlevé tous les obstacles qui nous empêchent de trouver ensemble le vrai et de briser les tyrannies de toute nature qui entravent les destinées du genre humain. Oui, encore une fois, tout cela est contenu implicitement dans le libre vouloir, et quelle est la condition du libre vouloir qui achève et parfait en nous les caractères de l'humanité? C'est la conscience.

CHAPITRE VIII

CONCLUSIONS.

Dans l'étude que nous venons de terminer, nous avons essayé de nous rendre compte des deux principes d'action les plus importants que nous rencontrions dans l'univers : l'instinct et l'intelligence. Les manifestations de ces deux activités nous ont paru constituer deux règnes à part dont nous pourrions exprimer le rapport mutuel en disant que l'un est la matière de l'autre. Nous voyons, en effet, que pour passer d'un règne à l'autre il suffit d'ajouter aux matériaux que fournit le règne inférieur l'action d'une force qui en tire, par une élaboration fort peu compliquée, tout le règne supérieur. Que faut-il pour tirer de l'instinct et de l'animalité toute la vie intelligente et morale de l'homme? L'intervention d'une force qui ait conscience d'elle-même, se distingue par conséquent du dehors, analyse et soi-même et le dehors

qui agit sur elle, puis cherche, en analysant tout, à tout réunir, mais ne puisse tout réunir qu'en rattachant tout à l'absolu. Alors la sensation devient la sensibilité avec conscience; l'imagination, de complétement passive qu'elle était, devient active et créatrice; l'appétit pur et simple est l'occasion de la passion; à l'attachement succède l'amitié; l'association des images prépare l'association des idées; les consécutions font place à la perception des rapports, au raisonnement, etc., etc. De même, que faut-il pour que du jeu mécanique des fonctions de la vie végétative, mouvement, impressionnabilité, nutrition, reproduction, rapprochement ou union des sexes, habitude, sorte l'instinct? La présence et l'action d'une force qui sente véritablement, c'est-à-dire qui jouisse et qui souffre.

Mais ces deux règnes de la nature confinent à d'autres règnes. A défaut des autres arguments que nous peut fournir l'étude de l'instinct et celle de l'intelligence, l'analogie nous conduirait invinciblement à nous dire : que faut-il pour que de tous les mouvements physico-chimiques, chaleur, électricité, affinités moléculaires, etc., sorte la vie? Evidemment la présence d'une force simple, capable de se mouvoir elle-même et d'imprimer le mouvement, et qui, sans changer la nature et les lois de ces mouvements élémentaires non spontanés, leur impose

un mode de groupement, une forme, une unité déterminée. Remontons maintenant à travers la vie végétative et la vie instinctive, jusqu'à la vie de l'intelligence, ici encore nous nous demandons : de la vie de l'intelligence ne peut-il sortir une existence supérieure? Cette spiritualité dont nous avons conscience lutte pour se maintenir en possession de sa liberté. Ne peut-on pas espérer un genre de vie où cette spiritualité sera pleinement libre et jouira de sa propre perfection, sans être réduite à en contempler, à travers les données des sens, l'image souillée ou affaiblie?

Or, c'est là une question à laquelle l'humanité a toujours répondu affirmativement. Les uns ont cru que la sainteté réalisait cette vie parmi nous. D'autres pensent que ce sera là notre destinée dans la vie future qui attend notre âme immortelle. Pour les uns et pour les autres, il y a entre notre existence actuelle et celle-là une distance infinie. « La distance infinie des corps aux esprits, » dit Pascal, « figure la distance infiniment plus infinie des esprits à la charité, car elle est surnaturelle. De tous les corps ensemble, on ne saurait en faire réussir une petite pensée : cela est impossible et d'un autre ordre. De tous les corps et esprits, on n'en saurait tirer un mouvement de vraie charité : cela est impossible, et d'un autre ordre, surnaturel. » Quant à ceux qui se bornent à croire l'âme immortelle, le déchire-

ment de la mort les persuade assez de l'abîme que nous avons à franchir. Pour les uns comme pour les autres cependant, les efforts et les luttes de la vie humaine sont bien la matière dont l'action d'une puissance infinie, soit par sa grâce, disent les théologiens, soit par le concours éternellement arrêté de sa providence, disent les purs philosophes, fera sortir une vie supérieure. L'idée contraire est l'erreur des quiétistes; et cette erreur, ni la saine philosophie, ni la religion ne l'ont jamais partagée.

Comment s'opère le passage d'un règne à l'autre? La science positive, malgré ses efforts, n'a pas pu encore le trouver. C'est qu'elle en cherche la cause là où elle ne peut pas être; c'est que, suivant une profonde réflexion d'A. Comte, rappelée si heureusement dans ces derniers temps, elle cherche l'explication du supérieur dans l'inférieur. Ni les hypothèses de la génération spontanée n'ont pu expliquer l'apparition de la vie; ni les hypothèses de Darwin, sous la forme qu'elles revêtent jusqu'à présent, ne peuvent rendre un compte satisfaisant de la hiérarchie graduée des espèces vivantes. Les théories qui veulent assimiler l'intelligence humaine à l'instinct de l'animal viennent de nous laisser voir leurs immenses lacunes. Enfin quant aux rêves des utopistes qui croyaient l'humanité capable de réaliser sur le globe terrestre, à elle seule, par son dé-

veloppement indéfini, la perfection et la félicité absolue, nous ne pensons pas avoir besoin de les réfuter. Qu'on nous permette seulement d'indiquer l'étroite parenté de toutes ces doctrines; elles sont filles d'une commune erreur : l'explication du plus parfait par le moins parfait, de l'infini par le seul développement du fini, de l'être par le néant.

Ce qui semble conforme à l'expérience et à la raison, le voici :

Le règne supérieur ne peut avoir été créé par le seul épanouissement du règne inférieur. Comparons l'état de la matière telle qu'elle est dans le monde inorganique à ce qu'elle est dans les êtres vivants. Un illustre naturaliste, Agassiz, l'exposait récemment avec une grande éloquence : tandis que le monde matériel est toujours le même, à toutes les époques, dans toutes les combinaisons et aussi loin que nous puissions retrouver en arrière les traces de son existence, au contraire, les êtres organisés transforment sans cesse ces éléments toujours les mêmes en des formes nouvelles, en de nouvelles combinaisons. La même substance inorganique figurera dans les mille variétés des os des animaux; dans le monde physique où on la retrouve, ni sa forme ni sa composition n'ont jamais changé.

Si l'on observe les agents physiques qui, tels que l'électricité, peuvent agir sur cette matière inorga-

nique, on trouve encore qu'ils ont toujours agi de la même manière : ils faisaient aux époques géologiques les plus reculées ce qu'ils font aujourd'hui. La vie, au contraire, à chaque nouvelle période, a mis en évidence des relations et des combinaisons nouvelles; avec une matière toujours identique, elle a réalisé des types nouveaux.

Si nous faisons entre l'instinct et l'intelligence la même comparaison, nous aboutirons aux mêmes résultats. Les caractères de l'un et ceux de l'autre sont tels qu'on ne saurait établir entre eux d'équivalence. Ils restent incommensurables. La sensation passive ne peut engendrer l'activité libre, ni l'immobilité le progrès.

De plus, s'il est vrai que lorsqu'un être appartenant à un règne supérieur commence à se développer, les caractères du règne inférieur semblent d'abord seuls visibles en lui, il faut le remarquer, ces caractères, empruntés au règne inférieur, sont modifiés en vue d'un mode d'existence manifestement plus élevé. Les moindres détails de la vie végétative sont disposés chez l'animal de façon à ce que la sensibilité en reçoive des impulsions précises, claires, irrésistibles. L'animalité que l'homme porte en lui est une animalité qui n'est pas faite pour la vie de l'instinct, mais simplement pour fournir des matériaux à la vie de l'intelligence. Les époques de suppression momentanée, de trou-

ble ou de déclin des facultés intellectuelles nous ont fourni la preuve de cette vérité, tout aussi bien que les époques où nous pouvons à peine entrevoir la première origine et pressentir les destinées naissantes de ces facultés. Il n'est pas permis, en effet, de croire, avec Maine de Biran, qu'il n'y ait pour l'homme aucun milieu entre la vie libre et réfléchie et la vie impersonnelle de la brute. Non; quand l'animalité humaine, si l'on peut ainsi s'exprimer, semble seule dominer dans notre être sur les ruines de notre raison, cette animalité porte encore, bien qu'affaiblis, les caractères distinctifs du règne supérieur, qui lui est non pas juxtaposé, mais intimement uni. Faite pour se développer simultanément avec l'intelligence et en vue de l'intelligence, cette animalité, réduite à elle seule, ne peut se suffire à elle-même. Si elle n'est pas soutenue et dirigée par l'assistance d'une autre âme, intacte et libre, elle succombe. Enfin, la conscience crie à l'homme, depuis le commencement du monde, que la possession du bien complet, du bonheur parfait, de la justice absolue, de la vérité pleine et entière, en un mot, que la jouissance de l'infini est le but définitif imposé à tous ses efforts, par conséquent qu'il est fait pour une autre vie dont il conserve malgré tout l'espérance et dont il a le pressentiment.

Il résulte de tout ceci que si la cause efficiente

des passages d'un règne à l'autre peut être inconnue ou douteuse, la cause finale en est évidente. La perfection n'est-elle pas le but et le terme de toutes nos aspirations, de tous nos désirs ? La série animale ne tend-elle pas à préparer les conditions favorables à la venue de l'homme? L'apparition des animaux n'a-t-elle pas été préparée par le développement du règne végétal ? L'univers enfin ne nous représente-t-il pas un progrès graduel et continu qui, de règne en règne, nous fait monter à des perfections toujours plus élevées?

Or, quelle que soit la part qu'on veuille faire dans ce travail universel, soit au mécanisme des mouvements qui le manifestent d'une façon sensible, soit à la force qui, à des degrés inégaux de diffusion ou de concentration, produit ces mouvements, toujours est-il que, pour qui considère le travail dans son ensemble, l'idéal préexiste, et qu'il est la raison suffisante du premier pas qui a pu se faire en vue de s'avancer vers lui. Dès qu'il joue un tel rôle dans les évolutions de la nature, l'idéal ne peut être une simple abstraction. Si l'homme, le dernier venu dans l'univers, retrouve chez tous les êtres formés avant lui des marques évidentes de l'attraction que cet idéal exerce sur toutes choses, c'est que cet idéal n'est pas seulement une conception de son esprit, c'est qu'il est la réalité parfaite et absolue qui meut tout ce qui existe, d'où tout part

et où tout aspire. En un mot, le progrès étant donné, l'idée d'une perfection éternelle, principe et fin de toutes choses, peut seule remplacer l'inintelligible idée de hasard.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

L'ANIMAL.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Ernest THORIN, éditeur.
Libraire du Collège de France et de l'Ecole normale supérieure,
de l'Académie royale des sciences de Lisbonne,
Rue de Médicis, 7, à Paris.

CATALOGUE

DE

LIVRES DE FONDS ET EN NOMBRE

Littérature, Histoire, Philosophie, Religions, Sciences. — Livres classiques, d'éducation et de piété. — Ouvrages orientaux. — Thèses de docteurs ès lettres. — Livres provençaux. — Publications de l'Académie royale des sciences de Lisbonne.

I. — *Littérature, Histoire, Philosophie et Religions, Sciences. — Erudition, Archéologie, etc.*

ALBERT (P.), *maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.* — **Saint Jean Chrysostôme considéré comme orateur populaire** In-8. 3 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

ANNUAIRE de la Société philotechnique. In-8.

Trente-trois volumes sont déjà en vente. Le prix des dernières années publiées est ainsi fixé : Tomes XXVIII, XXIX et XXX (années 1866, 1867 et 1868), chacun : 5 fr. — Tome XXXI (1869) : 3 fr. — Tome XXXII (1870-71) : 3 fr. — Tome XXXIII (1872) : 3 fr. — Tome XXXIV (1873) : 3 fr.

ANTAS (Miguel d'), *conseiller de la légation de S. M. le roi de Portugal en France.* — **Les Faux Don Sebastien.** Etude sur l'histoire de Portugal. 1866. 1 vol. in-8. 5 »

ARISTOPHANE. — Comédies ; essai de traduction (en vers), avec une table explicative rédigée sur le texte des Scholies André Feuillemorte (Am.-Fleury). Deuxième édition. 1869. 3 beaux vol. in-12. 12 »

Cette traduction est accompagnée d'une table explicative qui présente, sous forme de dictionnaire, des renseignements encore inédits en français, et initie ainsi à l'intelligence d'un poëte que mille obscurités, au point de vue de l'histoire et des mœurs d'Athènes, rendaient jusqu'à présent presque inaccessible à la lecture pour le public moderne.

— **Théâtre d'Aristophane,** scènes traduites en vers français, par Eug. Fallex, professeur au Lycée Napoléon. 2e édition, consi-

dérablement augmentée et suivie de la traduction complète du *Plutus*. 1863. 2 beaux vol. gr. in-18 jésus. 5 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

ARISTOTE. — Rhétorique, traduite en français avec le texte en regard, et suivie de notes philologiques et littéraires, par N. Bonafous, doyen de la Faculté des lettres d'Aix. 1856. 1 vol. in-8 (*épuisé*). 8 »

— Traité du ciel, traduit en français pour la première fois et accompagné de notes perpétuelles, pour J. Barthélemy Saint-Hilaire, membre de l'Institut. 1 vol. gr. in-8. 10 »

— Traité de la production et de la destruction des choses, suivi du traité sur Mélissos, Xénophane et Gorgias: traduit pour la première fois en français, avec une introduction sur les origines de la philosophie grecque, par J. Barthélemy Saint-Hilaire. 1 vol. gr. in-8. 10 »

ARNAULD (la Mère Agnès), *abbesse de Port-Royal*. — **Ses Lettres**, publiées sur les textes authentiques, avec une introduction par M. Prosper Faugère. 2 forts vol. in-8. 14 »

A l'exception de trente environ qui avaient déjà paru dans les histoires et les mémoires de Port-Royal, ces lettres étaient inédites. Nous les donnons aujourd'hui au nombre de 751, d'après les mss. appartenant soit à des collections particulières, soit à la Bibliothèque nationale et à celle de l'Arsenal.

Ces lettres embrassent une période de 45 années, de 1626 à 1671. Parmi les personnes à qui elles sont adressées, on retrouve le grand nom de Pascal et celui de ses sœurs, ceux de M. de Sévigné, oncle du mari de la célèbre marquise; de Mme de Sablé, de la duchesse de Longueville; de la reine de Pologne, Marie de Gonzague, etc. L'érudition biographique peut y faire son profit aussi bien que la piété.

ARNOULD (E.), *anc. professeur à la Faculté de Paris*. — **Essais de théorie et d'histoire littéraire:** De l'invention originale; essai d'une théorie de style; de l'influence exercée par la littérature italienne sur la littérature française. 1858. In-8. 6 »

ARTAUD, *inspecteur général des études, vice-recteur de l'Académie de Paris*. — **Fragments pour servir à l'histoire de la comédie antique**. (Epicharme, — Ménandre, — Plaute). 1 vol. in-8. 5 »

ASSIER (Adolphe d'). — **Essai de philosophie positive au XIX siècle;** — Le ciel, la terre et l'homme. — *Première partie*: Le Ciel. 1870. In-12. 2 50

AUBÉ (B.), *docteur ès-lettres*, etc. — **Saint Justin philosophe et martyr.** Essai de critique religieuse. De l'apologétique chrétienne au IIe siècle. 1 vol. in-8. 6 »

AUBER (T.-C.-E. Edouard). — **Institutions d'Hippocrate**, ou exposé philosophique des principes traditionnels de la médecine, suivi d'un résumé historique du naturisme, du vitalisme et de l'organicisme, et d'un essai sur la constitution de la médecine. 1864. 1 vol. gr. in-8. 5 »

— **Traité de la science médicale** (Histoire et dogmes). 1853. 1 fort vol. in-8. 4 50

N. B. *Il ne nous reste que quelques exemplaires de ces deux ouvrages.*

BACKER (Louis de). — **Etudes néerlandaises** (Vondel. — La femme dans les poëmes néerlandais. — Nova Zembla, poëme de Tollens). 1873. 1 vol in-8. 4 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **Histoire de la littérature néerlandaise**, depuis les temps les plus reculés jusqu'à Vondel. Cours fait à la Sorbonne en 1868-1869. 1 vol. in-8 (1872). 4 »

— **De la langue néerlandaise** et des premiers monuments littéraires écrits en néerlandais. 1868. Brochure gr. in-8, 18 pages. 1 »

— **De l'origine du langage d'après la Genèse**. In-8. 2 »

— **Essai de grammaire comparée des langues germaniques**. — Phonétique; formation des mots; le nom, en sanscrit, gothique, haut-allemand, bas-allemand, anglo-saxon, anglais, néerlandais, frison, norrois, norwégien, islandais, suédois, danois. 1872. In-8. 2 »

— **L'archipel indien**. — Origines ; — langues ; — littératures ; — religions ; — morale ; — droit public et privé des populations. 1874. 1 beau vol in-8. 8 »

BARBIER (J.-C.), *conseiller à la Cour de cassation*. — **Les deux arts poétique d'Horace et de Boileau**, avec traduction en vers et en prose. In-12. 3 »

Jolie édition imprimée en caractères elzéviriens et sortie des presses de Claye.

BARTHÉLEMY SAINT HILAIRE. — Voyez : *Aristote*.

BAUDI DI VESME (le chevalier). — **Des impositions de la Gaule dans les derniers temps de l'empire romain** (trad. de l'italien par M. Ed. Laboulaye). Brochure in-8. 1 50

BELLANGER (L.-M.), *professeur au lycée de Vendôme*. — **De l'autorité du cœur unie à celle de la raison en faveur de la vie future et de l'incarnation**. 1867. 1 vol. gr. in-8. 5 »

BENLOEW (Louis), *doyen de la Faculté des lettres de Dijon*. — **Aperçu général de la science comparative des langues**. *Deuxième édition*, augmentée de deux traités lus à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, d'une classification des langues et des modes d'écriture d'après le docteur Steinthal, et d'un traité de la formation des langues celtiques. 1872. In-8, avec 4 planches 3 50

BONAFOUS. — **Rhétorique d'Aristote**. — Voyez : *Aristote*.

BOURDONNÉ, *membre de plusieurs sociétés savantes*. — **Origine des noms propres**, ou explications curieuses et instruc-

tives de la signification des noms de famille, des prénoms et des noms de baptême les plus répandus, d'après MM. Ad. Pictet, Alb. de Chevalet, Am. Thierry, le baron de Belloguet, Champollion le jeune, abbé Chastelain, Court de Gébelin, De Sauvages, dom Calmet, Ducange, Eus. Salverte, Fr. Michel, Fr. Noël, Génin, le comte Jaubert, Le Gonidec, L. Delâtre, Ménage, Raynouard, Roquefort, Wachter, etc., etc. Accompagnée de notes historiques, héraldiques et philologiques. *Tome premier*. 1868. 1 vol. in-8. 6 »

— **Du sentiment religieux** (conférence). 1870. Brochure in-8. » 50

— **Simples notions d'économie gouvernementale**. 1871. in-8. Brochure » 50

— **Simples notions d'économie budgétaire**. 1871. Brochure in-8. » 50

— **Le mari, la femme et l'enfant** ; entretiens familiers sur l'économie domestique. 1867. In-18. » 50

— **La femme** — (Physiologie, psychologie, aptitudes, mission, divorce, etc.). 1869. Brochure in-8. » 50

— **Simples notions d'économie sociale**. 1869. Brochure in-8. » 50

— **Simples notions d'économie politique**. 1869. Brochure in-8. » 50

— **L'anarchie dans la famille** (l'autorité paternelle ; empiétements des pouvoirs publics ; du père ; de la mère ; etc.). 1873. Brochure in-8. » 50

— **Conciles et papauté**. 1869. In-8, avec appendice. 2 *brochures*. 1 »

BRAULT (E.), *avocat*. — **La France devant l'invasion** (du 1er juillet 1870 au 1er mars 1871). 1871. 1 vol. in-12. 3 »

BRIÈLE (Léon), *archiviste de l'assistance publique*. — **Notes pour servir à l'histoire de l'Hôtel-Dieu de Paris**. 1870. Brochure gr. in-8. 1 50

BRUE (Benj.), *Interprète du roi près la Porte-Ottomane* — **Journal de la campagne que le grand vesir Ali Pacha a faite en 1715 pour la conquête de la Morée**. 1870. 1 vol. in-12. 3 50

Joli volume imprimé en caractères elzévériens et publié d'après le manuscrit autographe de l'auteur, par M. Albert Dumont, sous-directeur de l'Ecole française d'Athènes.

Ce journal contient un récit inédit de la guerre des Turcs et des Vénitiens dans le Péloponèse en 1715. Ce qui en fait surtout le prix, ce sont les traits de mœurs qu'on y rencontre à chaque page. Brue ne cherche pas à peindre, et cependant son récit, toujours très-simple, arrive parfois aux effets les plus dramatiques. On ne lira pas cette relation sans mieux connaître les Ottomans du siècle dernier. Nous croyons aussi qu'elle intéressera les savants spéciaux par les itinéraires très-précis que Brue a eu soin de rédiger, par les faits écono-

miques qu'il a recueillis en grand nombre. Le possesseur actuel du manuscrit, l'historien anglais Georges Finlay, juge si compétent en ces matières, a pensé que ce journal méritait d'être imprimé; le public lettré, croyons-nous, en jugera de même.

La manière dont le grand-visir conduit son armée, les caprices de son absolu pouvoir et de sa sanglante justice nous aident à comprendre plus d'un récit d'Hérodote; c'est à ce titre que nous pouvons recommander à tous ceux qui s'occupent de l'antiquité, et surtout de l'histoire de l'Asie, ce tableau d'événements qui n'ont point deux siècles de date.

G. PERROT.

BRUNET DE PRESLE (Wladimir), *membre de l'Institut.* — **Recherches sur les établissements des Grecs en Sicile**, jusqu'à la réduction de cette île en province romaine, 1846. 1 fort vol. gr. in-8, avec carte. 12 »

— **Maximes et réflexions morales du duc de La Rochefoucauld**, traduites en grec moderne par Wl. Brunet de Presle; revues et corrigées par G. Théocharopoulos de Patras, avec une traduction anglaise en regard. 1828. 1 vol. In-8. 4 »

BURON (L.-L.), *prof. de belles-lettres, officier d'académie, etc.* — **Histoire abrégée des principales littératures de l'Europe ancienne et moderne**; avec tableaux et sommaires. 1 beau vol. in-12. 3 50

CÆSAR (C. Julius). **De bellis gallico et civili Pompejano**, nec non A. Hirtii aliorumque de bellis Alexandrino, Africano et Hispaniensi commentarii, ad mss. fidem expressi, cum integris notis Dion. Vossii, Joan. Davisii et Sam. Clarkii; curâ et studio Fr. Oudendorpii. Editio nova auctior et emendatior. *Stuttgardiæ*, 1822. 2 beaux vol. in-8. 6 »

CAMPAUX (A.), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **François Villon, sa vie et ses œuvres**. 1 vol. in-8. 5 »

CARRAU (L.), *professeur à la Faculté des lettres de Besançon.* — **Exposition critique de la théorie des passions dans Descartes, Malebranche et Spinoza.** In-8. 3 50

— **Examen critique de la Morale utilitaire**, de ses formes diverses et de ses principes. 1875. 1 vol. in-8 (*sous presse*). 8 »

Ouvrage couronné par l'Académie des sciences morales et politiques.

CHAIGNET (A.-Éd.), *professeur à la Faculté des lettres de Poitiers.* — **Théorie de la déclination des noms en grec et en latin**, d'après les principes de la grammaire comparée. 1875. In-8. 4 »

— **Les principes de la science du Beau.** 1860. 1 fort vol. in-8. 6 »

Ouvrage honoré d'une mention par l'Institut (Académie des sciences morales et politiques)

— **De la psychologie de Platon.** 1862. 1 vol. in-8. 5 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

CHEVALIER (l'abbé C.-U.-J.), *membre de plusieurs sociétés savantes.* — **Notice littéraire et bibliographique sur**

Letbert, abbé de Saint-Ruf (1100-1110). Brochure in-8, 20 pages. 2 »

CHORIER (Nicolas). — **Mémoires de Nic. Chorier**, de Vienne (Isère), sur sa vie et ses affaires, traduits des trois livres en texte latin insérés dans le 4e volume du Bulletin de la Société de statistique du dép. de l'Isère, et restés inédits jusqu'à ce jour, par F. Crozet. 1868. In-8. 4 »

— Voyez : *Crozet*.

COCHERIS (Hipp.), *membre de la Soc. des antiquaires de France*.

— **Table méthodique et analytique des articles du** JOURNAL DES SAVANTS depuis sa réorganisation en 1816, jusqu'en 1858 inclusivement ; précédée d'une notice historique sur ce journal. 1860. 1 vol. in-4. 15 »

COLLET (François), *anc. prof. au lycée de Versailles.* — **Fait inédit de la vie de Pascal**. L'auteur des *Provinciales* et le chevalier de Méré. In-8. 1 50

Les dix-neuf dernières pages contiennent un *Dictionnaire de la langue du chevalier de Méré.*

COLUMELLE. — Le poëme des jardins, traduit en vers français, avec le texte en regard, suivi de notes et d'une flore spéciale, par N. Bonafous, doyen de la Faculté des lettres d'Aix. In-8. 2 50

COMPAYRÉ (G.), *prof. agrégé de philosophie, doct. ès lettres.* — **La philosophie de David Hume.** 1 vol. in-8. 7 50

Ouvrage couronné par l'Académie française.

CORNELIUS NEPOS. — Quæ exstant, cum selectis superiorum interpretum suisque animadversionibus edidit Aug. Van Staveren. Editio nova, auctior, curante G.-H. Bardili. *Stuttgardiæ*, 1820, 2 vol. in-8. 4 »

CORNEWALL-LEWIS (sir Georges). — **Quelle est la meilleure forme de gouvernement**? Traduit de l'anglais, et précédé d'une notice sur la vie et les ouvrages de l'auteur, par P.-M. Mervoyer, docteur ès lettres. 1 vol. in-12. 3 50

CORTET (Eugène), *membre de plus. soc. savantes.* — **Essai sur les fêtes religieuses et les traditions populaires qui s'y rattachent**. 1 vol. in-12. 3 »

Le Jour de l'an ; — L'Epiphanie ; — Le Carnaval ; — Le Carême ; — La Mi-Carême ; — Le Dimanche des Rameaux ; — La Semaine Sainte ; — Pâques ; — Le Mois de Mai ; — Les Rogations ; — La Pentecôte ; — Saint-Médard ; — La Fête-Dieu ; — La Saint-Jean ; — La Toussaint et le Jour des Morts ; — Noël.

— **Beaufort et ses seigneurs ;** notice précédée d'une histoire abrégée de la Franche-Comté et du Jura en particulier. In-12. 2 »

— **Voyage humoristique dans le Chablais et la Suisse.** Brochure in-12. 1 »

COUAT (A.), *anc. élève de l'Ecole normale , etc.* — **Etude sur Catulle**. In-8. 5 »

CROISET (Alf.), *doct. ès lettres, agrégé des lettres, etc.* — **Xénophon, son caractère et son talent.** Etude morale et littéraire. 1 vol. in-8. 4 »

Ouvrage couronné par l'Académie française

CROISET (Maurice), *prof. au lycée de Montpellier.* — **Des idées morales dans l'éloquence politique de Démosthène.** 1 vol. gr. in-8 cavalier. 5 »

CRON (Albert). — **Etudes ou réflexions sur l'histoire de la Grèce.** 1870. In-12. 1 50

CROZET (F.), *ancien avocat.* — **Revue de la musique dramatique,** contenant un essai abrégé de l'histoire de l'Opéra ; des notices, par ordre alphabétique, de tous les opéras ou opéras-comiques qui ont été représentés en France sur nos divers théâtres lyriques, y compris le théâtre italien, et, enfin, des notices, aussi par ordre alphab., des compositeurs dont les œuvres ont été représentées en France, avec la liste de tous leurs ouvrages. 1867. 1 vol. in-8. 7 50

— *Le même ouvrage.* Supplément. 1872. Brochure in-8. 1 50

— Voyez : *Chorier.*

CRUICE (Mgr). — Voyez : *Origenes.*

DAUBIÉ (Mlle J.-V.). — **Du progrès dans l'enseignement primaire.** 1862. In-8. 1 50

— **La femme pauvre au dix-neuvième siècle.** 2e *édition*, revue, corrigée, et augmentée. 1871. 3 vol. in-12. 8 »

Ouvrage couronné par l'Académie de Lyon.

DECHARME (P.), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **Les Muses,** étude de mythologie grecque. 1869. In-8. 2 »

— **Recueil d'inscriptions inédites de Béotie.** 1868. In-8. 2 »

DELONDRE (Ad.). — **Doctrine philosophique de Bossuet sur la connaissance de Dieu.** 1 vol. in-8. 5 »

DEMIMUID (l'abbé), *directeur à l'école des Carmes.* — **Jean de Salisbury.** 1 vol. in-8. 4 50

DÉMOSTHÈNE. — **Œuvres politiques,** traduites par P. A. Plougoulm, conseiller à la Cour de cassation. 1863. 2 vol. gr. in-8. 15 »

DESDOUITS (Th.), *prof. au lycée Charlemagne.* — **De la liberté et des lois de la nature.** Discussion des théories panthéistes et positivistes sur la volonté. 1 vol. in-8. 5 »

DES ESSARTS (Emm.), *prof. à la Faculté des lettres de Clermont-Ferrand.* — **L'hercule grec.** 1 vol. gr. in-8. 4 »

DESJARDINS (Ernest), *maître de conférences à l'école normale supérieure.* — **Aperçu historique sur les embouchures**

du Rhône, travaux anciens et modernes. Fosses Mariennes, Canal du Bas-Rhône. 1867. 1 vol. gr. in-4, avec planches. 15 »

DIODORUS SICULUS. — **Bibliothecæ historicæ** libri qui supersunt, ex recensione Petri Vesselingii, cum interpretatione latina Laur. Rhodomanni, atque adnotationibus variorum integris, indicibusque locupletissimis. Nova editio, cum commentatione C.-G. Heynii. Accedunt argumenta et disputationes J.-N. Eyringii. *Biponti*, 1793-1806. 11 vol. in-8. 20 »

DRAPEYRON (Lud.), *docteur ès lettres, ancien élève de l'école normale, professeur agrégé d'histoire au lycée Charlemagne.* —

— **L'empereur Héraclius et l'empire byzantin au septième siècle**. 1869. 1 fort vol. in-8. 8 »

— **Essai sur la séparation de la France et de l'Allemagne aux neuvième et dixième siècles**. 1870. Brochure in-8. 1 25

— **Essai sur l'organisation de l'Austrasie et la création de l'Allemagne**. 1869. In-8. 1 50

— **L'Europe, la France et les Bonaparte**. 1871. In-8. 1 »

— **L'aristocratie romaine et le concile**. 1870. In-8. 2 »

DUBOIS (Ernest), *prof. à la Faculté de droit de Nancy.* — **La table de Clés,** inscription de l'an 46 après J.-C., concernant le droit de cité romaine des Anauni, des Tulliasses et des Sinduni. 1872. In-8. 1 50

DUCHESNE (Julien), *professeur à la Faculté des lettres de Rennes.* — **Histoire des poëmes épiques français du dix-septième siècle**. 1 vol. in-8. 4 50

Ouvrage couronné par l'Académie française.

DUGIT (Ernest), *professeur à la Faculté des lettres de Grenoble.* — **Etude sur l'aréopage athénien**. In-8. 4 »

— **Projet d'une réforme dans les études classiques**. 1873. Brochure in-8. 1 »

DUMONT (Albert), *sous-directeur de l'école française d'Athènes.* — **Inscriptions céramiques de Grèce**. 1870. 1 beau vol. gr. in-8, imprimé à l'imprimerie nationale, contenant : 6 pages préliminaires, 445 de texte avec un très-grand nombre de caractères épigraphiques, près de 150 bois intercalés dans le texte, et 14 belles planches noires ou coloriées renfermant un grand plan d'Athènes, 4 fig. color. et 259 figures gravées. 18 »

Tiré à 150 exemplaires. Presque épuisé.

— **La population de l'Attique**, d'après les inscriptions récemment découvertes. 1872. In-4, 12 pages. 2 »

— **Fastes éponymiques d'Athènes**. Nouveau mémoire sur la

chronologie des archontes postérieurs à la CXXII^e olympiade ; tableau chronologique et liste alphabétique des éponymes. 1874. Grand in-8. 5 »

— **Peintures céramiques de la Grèce propre.** Recherches sur le noms d'artistes lus sur les vases de la Grèce. 1874. In-4. 7 50

— **Rapport sur un voyage archéologique en Thrace.** Gr. in-8 cavalier. 3 »

— **Les vases peints de la Grèce propre.** Brochure gr. in-8. 2 »

— **Journal de la campagne que le grand vizir Ali-Pacha a faite en 1715 pour la conquête de la Morée,** publié pour la première fois d'après le manuscrit de Brue. 1870. 1 vol. in-12. 3 50

Joli volume imprimé par Jouaust, sur papier vergé et en caractères elzéviriens.

— **Sarcophage chrétien trouvé à Salone.** Brochure in-8. 1 »

DUMONT (Léon). — **Le sentiment du gracieux.** 1863. In-8. 4 »

— **Des causes du rire.** 1862. In-8. 3 »

— **Antoine Watteau.** 1866. In-8. 1 50

— **La morale de Montaigne.** 1866. In-8. 2 »

— **Esthétique.** — Voyez : *Richter.*

DUPRÉ-LASALLE, *conseiller à la Cour de cassation.* — **Des commencements du chancelier l'Hospital.** Etude sur le seizième siècle. 1 vol. in-8. 6 »

EGGER (Emile), *membre de l'Institut.* — **Mémoires d'histoire ancienne et de philologie.** 1863. 1 vol. in-8, avec planches. 5 »

— **Mémoires de littérature ancienne.** 1862. 1 vol. in-8. 5 »

— **Apollonius Dyscole.** Essai sur l'histoire des théories grammaticales dans l'antiquité. 1854. 1 vol. in-8. (*Epuisé.*) 8 »

ETÉMARE (l'abbé d'). — **Explication de l'Apocalypse.** 1 fort vol. gr. in-18 jésus. 4 »

— **Principes pour l'intelligence de l'Ecriture sainte** et recueil de divers écrits sur le même sujet. 1 vol. in-12. 3 »

— **Histoire de la religion représentée dans l'Ecriture sainte sous divers symboles.** 2 vol. in-8. 10 »

— **Ressources de la piété dans les maux de l'Eglise.** In-12. 1 25

— **Explication du discours de Notre-Seigneur Jésus-Christ après la Cène.** In-12. 1 50

FABRE D'ENVIEU (l'abbé J.), *professeur à la Faculté de théologie de Paris.* — **Les origines de la terre et de l'homme d'après la Bible et d'après la science ;** ou l'Hexaméron génésiaque considéré dans ses rapports avec les enseignements de la philosophie, de la géologie, de la paléontologie et de l'archéologie préhistorique. 1873. 1 vol. in-8, XII-500 pages. 8 »

— **Cours de philosophie**, ou nouvelle exposition des principes de cette science. 2 vol. in-8. 14 »

Le troisième volume, qui embrassera les hautes et intéressantes questions comprises dans la seconde partie de la *Psychologie*, paraîtra vers la fin de l'année 1875.
La *Logique*, la *Théodicée*, la *Morale* et l'*Histoire de la philosophie* formeront des ouvrages distincts et se vendront séparément.

— **Défense de l'ontologisme,** ou de la *Philosophie spiritualiste* (*Platonisme augustinien*) contre les attaques récentes des quelques écrivains qui se disent disciples de saint Thomas. In-8. 3 »

— **Réponse aux lettres d'un sensualiste contre l'ontologisme**. In-8. 3 »

— **Sancti Augustini philosophia**, Andreâ Martin, congregationis Oratorii D.-N. Jesu Christi presbytero, collectore. Novam hanc editionem recognovit atque in pluribus emendavit J. Fabre d'Envieu. 1 fort vol. in-8. 5 »

— **Onomatologie de la géographie grecque,** ou l'art d'apprendre le dictionnaire grec en étudiant la géographie de la Grèce ancienne et de ses colonies. 1875. 1 vol. in-8. 7 50

— **Méthode pour apprendre le dictionnaire de la langue grecque** et les mots primitifs de plusieurs autres langues anciennes et modernes, ou l'art d'apprendre rapidement, par l'étymologie des noms géographiques, ethniques, mythologiques, historiques ou personnels, le grec, l'allemand, l'anglais, le russe, l'arabe, l'hébreu, le sanscrit, le chinois, etc., etc. Brochure in-8. 1 »

FALLEX (Eugène), *prof. de seconde au lycée Henri IV.* — **Théâtre d'Aristophane.** — Voyez : *Aristophane.*

FAUGÈRE (Prosper). — Voyez : *Arnauld* (la mère Agnès).

FERRAZ, *professeur de philosophie à la Faculté des lettres de Lyon.* — **De la psychologie de saint Augustin**. *Deuxième édition.* 1869. 1 vol. in-8. 7 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

FIALON (Eugène), *professeur à la Faculté des lettres de Grenoble.* — **Etude historique et littéraire sur saint Basile,** suivie de l'Hexaméron traduit en français. *Deuxième édition.* 1869. 1 beau vol. in-8. 7 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **Leçons d'histoire littéraire :** seizième siècle et commencement du dix-septième ; Corneille. 1869. 1 vol. gr. in-8. 10 »

FILON (A.), *inspecteur de l'Académie de Paris.* — **Histoire de**

la démocratie athénienne. 1854. 1 vol. in-8 (*Epuisé*). 6 »

FLACH (J.), *avocat.* — **Strasbourg après le bombardement;** — 2 octobre 1870-30 septembre 1872. — Rapport sur les travaux du comité de secours strasbourgeois pour les victimes du bombardement. 1873. Gr. in-8. 4 »

FONTAINE DE RESBECQ (de), *sous-directeur de l'Enseignement primaire au ministère de l'Instruction publique.* — **Les tombeaux des Richelieu à la Sorbonne.** Brochure gr. in-8. 1 25

FOUCART (P.), *ancien membre de l'école française d'Athènes.* — **Mémoire sur l'affranchissement des esclaves par forme de vente à une divinité, d'après les inscriptions de Delphes.** 1867. In-8. 2 »

— **Sénatus-consulte inédit de l'année 170 avant notre ère.** 1872. Gr. in-8. 2 »

GASTÉ (Arm.), *prof. au lycée de Caen.* — **Jean le Houx et le vau de vire normand,** à la fin du seizième siècle. 1 vol. in 8. 7 50

GATIEN-ARNOULT (A.-F.), *ancien prof. à la Faculté des lettres de Toulouse, député.* — **Las Flors del gay saber, o las Leyes damors.** Les Fleurs du Gai Savoir, ou les Lois d'amour; traduction du marquis d'Aguilar, revue et complétée par M. Gatien-Arnoult. 1841-1843. 3 beaux vol. gr. in-8. 10 »

GAUTHIER (Jules). — **Histoire de Marie Stuart.** *Deuxième édition*, revue, corrigée et augmentée. 2 beaux vol. in-8, sur papier vélin. 16 »

Ouvrage auquel l'Académie française a décerné le prix Bordin.

GEBHART (Emile), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **Essai sur la peinture de genre dans l'antiquité.** In-8. 2 »

GILLES (I.). — **Campagne de Marius dans la Gaule,** suivie de Marius, Marthe, Julie, devant la légende des Saintes Maries. 1870. 1 vol. gr. in-8, avec carte, 3 photographies et 3 gravures sur bois. 10 »

— **Précis historique et chronologique des monuments triomphaux dans les Gaules,** depuis Q. Fabius Maximus Allobrogicus jusqu'à Auguste. 1873. 1 vol. in-4, avec planches gravées. 12 »

— **Annibal et Publius Cornélius Scipion** (Passage du Rhône). 1872. In-8. 2 »

— **Les fosses Mariennes et le canal de Saint-Louis.** In-8. avec carte. 2 »

— **Encore les fosses Mariennes.** Réponse aux nouvelles

recherches sur le tracé des fosses Mariennes et sur l'emplacement du camp de Marius de M. A. Aurès. 1873. Brochure in-8, 14 pages. 1 »

— **Les Saliens avant l'occupation romaine;** — Velaux : les statues de la Roque-Pertuse. 1873. Brochure in-8. 1 50

— **Marius et Jules César;** leurs monuments dans la Gaule; — Vercingétorix prisonnier, la Gaule et la Grande-Bretagne captives. 1 vol. in-4, avec 13 pl. photographiques et lithographiques. 12 »

GILLIODTS (Louis). — **Etudes sur l'histoire de la Belgique** (*du IVe au XVe siècle*) considérée dans ses rapports avec l'histoire de la société au moyen âge. 1 vol. in-8. 4 »

GIRAUD-TEULON (A.). — **La mère chez certains peuples de l'antiquité** (Etude sur la société ancienne). 1867. Gr. in-8. 2 »

GOUDOUNÈCHE (L.), *ancien chef d'institution*. — **Manuel de morale et de politique populaires.** Deuxième édition. 1 vol. in-12. 1 50

HALLBERG (L.-E.), *prof. à la Faculté des lettres de Dijon.* — **Wieland;** étude littéraire, suivie d'analyses et de morceaux choisis de cet auteur, trad. en franç. pour la prem. fois. 1 vol. in-8. 7 »

HÉMARDINQUER (H.), *prof. agrégé de l'Université.* — **La Cyropédie;** essai sur les idées morales et politiques de Xénophon. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 4 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

HILLEBRAND (Karl), *doct. ès lettres.* — **Dino Compagni;** étude hist. et litt. sur l'époque de Dante. 1 vol. in-8. 5 »

HUIT (C.), *doct. ès-lettres.* — **De l'authenticité du Parménide.** 1 vol. in-8. 4 »

HUSSON (F.), *métreur-vérificateur-expert.* — **Dictionnaire pratique du serrurier.** 1872. In-12. 3 »

— **Tarif des façons et marchandages de serrurerie,** adoptés dans tous les ateliers de Paris. 8e édition. Brochure in-8. 2 »

INVESTIGATEUR (l'). — **Journal de la Société des études historiques** (ancien institut historique). In-8.

Publication mensuelle. Prix de chaque année : 10 fr.

JANER (F.). — **Condition sociale des Morisques d'Espagne,** traduit pour la première fois de l'espagnol en français par J.-G. Magnabal. 1859. Grand in-8. 3 »

Ouvrage couronné en Espagne par l'Académie royale d'histoire au concours de 1857.

JEANNEL (C.-J.), *prof. à la Faculté des lettres de Grenoble.* — **La morale de Molière.** 1867. In-8. 4 50

JOLY (Henri), *professeur de philosophie à la Faculté des lettres de Dijon.* — **L'instinct, ses rapports avec la vie et avec l'intelligence.** Essai de psychologie comparée. *Deuxième édition*, revue, corrigée et augmentée. 1873. 1 beau vol. in-8. 7 50

Ouvrage couronné par l'Académie française.

Le livre de M. Henri Joly, depuis que la *Revue* l'a signalé pour la première fois, a eu la bonne fortune d'être épuisé rapidement et d'obtenir de l'Académie française une de ses premières couronnes. L'auteur donne aujourd'hui de son travail une deuxième édition très-soigneusement revue, enrichie de faits nouveaux et précédée d'une préface où se trouve discutée l'une des plus importantes théories auxquelles la question si intéressante de l'instinct ait donné lieu dans ces derniers temps. Quelque opinion qu'on ait sur ces matières controversées, l'ouvrage de M. Henri Joly nous paraît se recommander à tous pour sa méthode vraiment scientifique, l'abondance de ses recherches et l'étendue de ses analyses. Rien n'a été plus loué, dans ce travail, que l'ordre lumineux qui y préside. On peut dire que le jeune philosophe fournit à ses contradicteurs eux-mêmes des cadres nouveaux et parfaitement tracés, dans lesquels ils peuvent ranger leur opinion et les résultats de leurs recherches.

(*Revue des Deux-Mondes.*)

LALLIER (R.). — **De la condition de la femme dans la famille athénienne au Ve et au IVe siècle.** 1 vol. in-8 (*sous presse*).

LANTOINE (Henri), *agrégé des lettres, anc. élève de l'Ecole normale supérieure.* — **Histoire de l'enseignement secondaire en France au XVIIe siècle** (1600-1725); critiques et réformes dont il a été l'objet. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 6 »

LEGRAND (Louis), *doct. ès-lettres, avocat, etc.* — **Sénac de Meilhan et l'intendance du Hainaut et du Cambrésis sous Louis XVI.** 1 vol. in-8. 6 »

LEZAT (l'abbé Adrien). — **De la prédication sous Henri IV.** 1 vol. in-8. 5 »

MOET (E.), *ancien inspecteur d'Académie.* — **Des opinions et des jugements littéraires de Montaigne.** Gr. in-8 cavalier. 2 50

KÆPPELIN (R.), *officier de l'instruction publique.* — **Homme et nature,** ou rang, destinée, progrès, droits et devoirs de l'humanité dans l'ordre universel. *Quatrième édition*, considérablement modifiée et augmentée de « *L'Univers, Dieu et l'Homme.* » 1867. 1 vol. in-12. 2 »

LABOULAYE (Edouard), *membre de l'Institut.* — **Les chansons populaires des peuples slaves.** 1864. Brochure gr. in-8. 1 »

LACUISINE (de), *président à la Cour d'appel de Dijon.* — **Choix de lettres inédites écrites par Nic. Brulart à Louis XIV,** au prince de Condé, à Mazarin, Colbert, Le Tellier, Louvois, Fouquet, La Vrillière, Châteauneuf, etc., et de celles qu'il a reçues du roi et des mêmes personnages durant l'exercice de sa

charge de premier président du parlement de Bourgogne de 1657-1692, etc. 2 vol. grand in-8. 6 »

LANGERON (Edouard), *prof. d'hist. au lycée de La Rochelle.* — **L'Eglise au moyen âge**. Grégoire VII et les origines de la doctrine ultramontaine. *Deuxième édition.* 1874. 1 vol. in-8. 5 »

LEBLANT (Edmond), *membre de l'Institut* (Académie des inscriptions et belles-lettres). — **Inscriptions chrétiennes de la Gaule antérieures au VIIIe siècle**. *Impr. impér.*, 1857-1866. 2 vol. in-4, avec un grand nombre de planches. 120 »

L'Académie des inscriptions et belles-lettres a décerné à ce grand ouvrage la première médaille du concours des *antiquités nationales*.
On vend séparément le tome II : 75 fr.

— Du précédent ouvrage la *Préface* seulement. In-4, 156 pages, avec une carte. 5 »

— **D'un argument des premiers siècles de notre ère contre le dogme de la résurrection**. Brochure in-8, 11 pages. 2 »

— **Mémoire sur l'autel de l'église de Minerve.** Brochure in-8, 40 pages et 2 planches. 2 »

— **Recherches sur l'accusation de magie dirigée contre les premiers chrétiens**. In-8, 36 pages. 2 »

— **Recherches sur l'histoire de la parabole de la Vigne aux premiers siècles chrétiens.** In-8, 15 pages. 2 »

— **D'une représentation inédite de Job sur un sarcophage d'Arles.** In-8, 11 pages et une planche. 2 »

— **La question du vase de sang.** In-8, 38 pages. 3 50

— **D'une publication nouvelle sur le vase du sang des catacombes romaines.** Brochure in-8, 20 pages. 2 »

— **Note sur le rapport de la forme des noms propres avec la nationalité à l'époque mérovingienne**. Brochures in-8, avec supplément. 2 »

— **Sur les graveurs des inscriptions antiques**. Brochure in-8, 15 pages. 2 »

LEDAIN (B.), *avocat.* — **Histoire de la ville de Parthenay** (Deux-Sèvres), de ses anciens seigneurs et de la Galatine du Poitou, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la Révolution; ornée du portrait du maréchal de La Meilleraye et d'une carte de la Galatine. 1858. 1 vol. in-8. 5 50

LEFLOCQ (Jules), *ancien élève de l'Ecole normale.* — **Etudes de mythologie celtique.** 1869. 1 vol. in-12. 4 »

LEIBNIZ. — **Nouvelles lettres et opuscules inédits**, précédés d'une introduction par A. Foucher du Careil. 1857. 1 fort vol. in-8. 4 »

LESUEUR (J.-B.-C.), *membre de l'Institut.* — **Chronologie**

des rois d'Egypte. 1848. 1 beau vol. in-4, avec planches. 25 »
Ouvrage couronné par l'Institut de France.

LÉVÊQUE (Charles), *de l'Institut.* — **Etudes de philosophie grecque et latine.** 1864. 1 beau vol. in-12. 3 50

LOISEAU (Arthur), *docteur ès lettres, agrégé de l'Université, professeur au lycée de Vanves.* — **Etude historique et philologique sur Jean Pillot,** et sur les doctrines grammaticales du XVI[e] siècle. 1866. In-8. 3 »

— **Rapports de la langue de Rabelais avec les patois de la Touraine et de l'Anjou.** 1867. Brochure in-8 (*Épuisé*). 1 25

— **Histoire des progrès de la grammaire en France,** depuis l'époque de la Renaissance jusqu'à nos jours. Première et deuxième parties. 1873-74. In-8. Prix de la deuxième partie. 2 50
La première partie est épuisée.
Tiré à 100 exemplaires. L'ouvrage sera complet en quatre parties. La troisième est sous presse.

LONGFELLOW (H.-W.). — **La Légende dorée,** et poëmes sur l'Esclavage, traduits par Paul Blier et Edward Mac-Donnell, suivis de quelques poésies, par P. B. *Deuxième édition.* 1867. 1 vol. in-8. 4 »

LUCAS (Charles), *architecte, membre de plusieurs sociétés savantes.* — **L'Empereur-architecte Adrien** (Publius Ælius Hadrianus). Etude antique. 1869. Gr. in-8. 1 »

— **Les grands architectes.** 1868. Brochure in-12. » 50

— **L'architecture en Portugal.** Mélanges historiques et archéologiques. 1870. In-8. 1 50

— **Notes archéologiques pour servir à l'histoire de l'architecture en Espagne.** Une junte consultative d'architectes tenue à Girone (Catalogne), en janvier 1416. In-8. 1 50

— **Les temples et églises circulaires d'Angleterre,** précédé d'un essai sur l'histoire de ces monuments, et suivi de quelques églises du Saint-Sépulcre. 1871. In-8. 1 50

— **Lambert Thiboust et Jean-Frédéric Duebner.** Etude sur leurs tombeaux. 1870. In-8. 1 »

— **Note sur le monument des sources de la Seine.** 1869. Broch. in-8, avec 5 planches. 2 »

— **Souvenirs du congrès international archéologique de Bonn** (Prusse). — Bonn et ses environs. Cologne; notes diverses. 1869. In-8. 2 »

MILLER (E.), *membre de l'Institut de France.* — **Mélanges de littérature grecque,** contenant un grand nombre de textes inédits. 1868. 1 beau vol. gr. in-8. 15 »
Etymologicum magnum. — Etymologicum parvum. — Recueil de proverbes. — Opuscules divers (*Claude Castlon, Didyme d'Alexandrie, Zénodore, Suétone, Aristophane de Byzance, Suétone* (fragment). — Hymnes orphiques. — Etc.

MONIN (H.), *ancien élève de l'Ecole normale.* — **Monuments des anciens idiomes gaulois.** — (Textes. — Linguistique). 1 vol. in-8, avec planches. 4 »

MONOD (Guillaume). — **Mémoires de l'auteur des** « *Vues nouvelles sur le christianisme.* » 1873. In-8. 2 »

— **Vues nouvelles sur le christianisme.** 1872. Brochure in-8 (*Epuisé*). » 75

— **Tout est accompli.** 1874. Brochure in-8. » 25

— **Le règne du Consolateur révélé à un solitaire.** 2e édition. In-8. 1 50

MONTESQUIOU (comte Anatole de), *ancien pair de France.* — **Hercule**, poëme épique. 1874. 4 forts vol. in-8. 24 »

— **Chants divers.** 1843. 2 vol. in-8. 10 »

— **Moïse**, poëme épique. 1864. 2 vol. in-8. 10 »

MOREL (A.). — **Etudes sur l'abbé Dubos**, secrétaire perpétuel de l'Académie française. 1850. Gr. in-8. 3 »

MOSSMANN (X.), *archiviste de la ville de Colmar.* — **Murbach et Guebwiller.** Histoire d'une abbaye et d'une commune rurale d'Alsace. 1866. In-12. 2 50

— **Etude sur l'histoire des Juifs à Colmar.** 1866. In-8. 2 50

— *Le même ouvrage.* In-8, sur papier de Chine. 3 50

MYNAS (Minoïde). — **Sur la gymnastique.** — Voyez : *Philostrate.*

NAUDET, *membre de l'Institut.* — **De la noblesse et des récompenses d'honneur chez les Romains.** 1863. 1 vol. in-8. 3 »

NEUFBOURG (J.-F.-Ph. de), *ancien professeur de rhétorique.* — **De la loi naturelle.** *Troisième édition*, corrigée et augmentée. 1862. 1 vol. in-8. 3 »

NOIROT (docteur L.). — **L'art d'être malade.** Deuxième édition. 1 vol. in-12. 2 »

— **La Callipédie contemporaine ou l'art d'avoir des enfants sains de corps et d'esprit.** *Troisième édition*, revue et augmentée. 1 vol. in-12. 2 »

— **L'art de vivre longtemps.** Nouvelle édition. In-32. 1 »

NOURRISSON, *membre de l'Institut.* — **Une visite à Hanovre**, sept. 1860. Mémoire sur Leibniz. 1861. In-8. 2 »

ORIGENES — **Philosophumena,** sive hæresium omnium confutatio, gr. et lat., opus e codice Parisino productum recensuit, latine vertit, notis varior., suisque instruxit, prolegomenis et indicibus auxit Pat. Cruice. 1 beau vol. in-8 raisin. 10 »

PARSEVAL-GRANDMAISON (J. de). — **Des caractères essentiels qui différencient les phénomènes chimiques, physiques et physiologiques des phénomènes psychologiques.** 1873. Brochure in-8. » 75

PEREIRA DE FIGUEIREDO (Antoine), *prêtre de l'oratoire de Philippe Neri, etc.* — **Analyse de la profession de foi du S. P. Pie IV.** Traduit du portugais. 1870. In-8. 2 50

PERROT (Georges), *maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.* — **Essai sur le droit public d'Athènes.** 1 vol. in-8. 6 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

PÉTIGNY (J. de), *membre de l'Institut.* — **Etudes sur l'histoire, les lois et les institutions de l'époque mérovingienne.** 3 vol. in-8. 18 »
Ouvrage couronné par l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres).

PETIT DE JULLEVILLE (Louis), *professeur à la Faculté des lettres de Dijon.* — **Histoire de la Grèce sous la domination romaine.** 1875. 1 vol. in-8. 7 50

— **L'école d'Athènes au IVe siècle après Jésus-Christ.** Gr. in-8 cavalier. 3 »

PETRARCHA (F.). — **Africa,** quam recensuit, præfatione, notis et appendicibus illustravit L. Pingaud. 1872. 1 vol. gr. in-8, 7 50

— Voyez : *Pingaud.*

PEYRÉ (J.-F.-A.), *ancien magistrat.* — **Histoire de la première croisade.** 1859. 2 vol. in-8, avec plans et cartes itinéraires. 8 »

PEZZANI (A.). — **Principes supérieurs de la morale adressés à tous les hommes.** 1859. 2 vol. in-8. 6 »
Ouvrage couronné par l'Institut.

PHILON DE BYZANCE. — **Traité de fortification, d'attaque et de défense des places;** traduit pour la première fois du grec en français, commenté et accompagné de fragments explicatifs tirés des ingénieurs et historiens grecs, par Albert de Rochas d'Aiglun, capitaine du génie. 1872, 1 vol. gr. in-8, avec figures. 10 »
Tiré à petit nombre.

— Le même ouvrage. *Sur grand papier.* 1 vol. 12 »

PHILOSTRATE (Flavius), *sophiste grec.* — **Sur la Gymnastique.** Ouvrage découvert, corrigé, traduit en français, et publié pour la première fois par Minoïde Mynas (Texte grec et français). 1858. 1 vol. in-8. 3 »

PICOT (J.-B.-C.), *docteur en droit.* — **De la souveraineté dans l'Eglise.** 1873. 1 fort vol. in-8. 9 »

PINGAUD (L.), *professeur à la Faculté des lettres de Besançon.* — **La politique de saint Grégoire le Grand**. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 5 »

— Voyez : *Petrarcha.*

POIRET (Jules). — **L'homme à la Bourse**. Roman social, dédié à la bourgeoisie. 2e édition. 1 vol. in-18 jésus. 3 »

— **La coupable** (Ouvrage dédié à MM. les membre du gouvernement de la défense nationale). 2e édition. 1871. 1 vol. in-12. 1 »

POITOU (Eug.), *conseiller à la Cour d'appel d'Angers.* — **Du roman et du théâtre contemporains, et de leur influence sur les mœurs.** Deuxième édition. 1858. 1 vol. in-12. 3 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

PRADIÉ (P.), *avocat, ancien député.* — **La question religieuse en 1682, 1790, 1802 et 1848,** et historique complet des travaux du comité des cultes de l'Assemblée constituante de 1848, augmenté de rapports, discours, textes de lois annotées et commentées par la jurisprudence; documents inédits pour la plupart, et très-importants à connaître pour l'étude de la question religieuse depuis le XVIIe siècle. 1 vol. in-8. 5 »

PRAROND (Ernest). — **Les poëtes historiens, Ronsard et d'Aubigné, sous Henri III.** 1873. Brochure in-8. 1 50

PREVOST (Gabriel). — **Les ironies** (poésies). 1 vol. in-12. 3 »

QUÉPAT (Nérée). — **Simples notes prises pendant le siége de Paris** 1871. Brochure in-8. » 75

RAIMON (A.) — **Dieu et l'Homme.** — De la liberté; des droits et des devoirs de chacun, etc. *Première livraison.* In-8, 16 pages. » 50

RAINGUET (l'abbé Aug.). — **Idylles saintongeaises.** Paysages et vues d'intérieur. 1868. In-12. 3 »

RAVAISSON (F.), *membre de l'Institut.* — **Rapports au ministre de l'instruction publique sur les bibliothèques des départements de l'Ouest**, suivis de pièces inédites. 1841. 1 vol. in-8. 4 »

READ (Ch.). — **Henri IV et le ministre Daniel Chamier,** d'après un journal inédit du voyage de ce dernier à la cour en 1607. Fragment d'histoire précédé et suivi de quelques considérations et documents pour servir à l'étude du caractère de Henri IV. 1854. In-8. 1 50

REMACLE (E). — **Dictionnaire wallon-français**, dans lequel on trouve la correction de nos idiotismes vicieux, et de nos wallonismes, par la traduction en français des phrases wallones. 1857. 2 forts vol. gr. in-8. 15 »

RICHTER (Jean-Paul-Fr.). — **Poétique ou introduction à l'Esthétique.** Traduite de l'allemand, précédée d'un essai sur Jean-Paul et sa poétique, suivie de notes et de commentaires par Alex. Büchner et Léon Dumont. 2 vol. in-8. 10 »

— Voyez : *Dumont* (Léon).

RISTELHUBER (P.), *membre de la Société de l'Histoire de France.* — **Lettres sur les archives de la ville de Strasbourg.** 1866. Gr. in-8. 2 »

— **L'assassinat de Rastadt;** étude historique. 2e édition. 1870. Brochure in-8. 1 50

ROSSIGNOL (J.-P.), *membre de l'Institut, professeur de littérature grecque au collége de France.* — **Des artistes homériques,** ou histoire critique des artistes qui figurent dans l'Iliade et dans l'Odyssée. Grand in-8. 3 »

— **Trois dissertations :** Sur l'inscription de Delphes citée par Pline ; sur l'ouvrage d'Anaximènes de Lampsaque, intitulé : *Des peintures antiques* ; sur la signature des œuvres de l'art chez les anciens. In-8, avec une planche. 3 »

— **Mémoire sur le métal que les anciens appelaient orichalque.** In-8. 2 »

— **Les métaux dans l'antiquité.** — Origines religieuses de la métallurgie, ou les dieux de la Samothrace représentés comme métallurges d'après l'histoire et la géographie. — De l'orichalque, histoire du cuivre et de ses alliages, suivi d'un appendice sur les substances appelées ELECTRE. 1 beau vol. in-8, sur papier vélin. 6 »

Pour donner une idée de cet ouvrage et en faire apprécier l'importance, il suffit de développer le titre.

Dans les *Origines religieuses de la métallurgie*, l'auteur est parvenu à déterminer le caractère des dieux de la Samothrace, des Dactyles, des Cabires, des Corybantes, des Curètes et des Telchines, et à montrer que ces Génies, qui jouent un si grand rôle dans les traditions et dans la littérature de l'antiquité, ne furent que des métallurges représentant par leur association les progrès successifs de la métallurgie. Il l'a montré, en s'appuyant à la fois sur les témoignages de l'histoire et sur les indications de la géographie. L'auteur avait remarqué, en effet, que tous les pays fréquentés des Génies métallurges étaient fertiles en métaux ; d'où il a été amené à conclure que si le sol prouvait la vocation de ces Génies pour les travaux métallurgiques, d'un autre côté, la présence des mêmes génies attestait la nature métallifère du sol.

Dans l'*Appendice sur l'Electre*, l'auteur, envisageant sous un jour tout nouveau cette substance, et lui appliquant la méthode qu'il avait suivie pour l'orichalque, a réussi à éclaircir une des grandes obscurités de la science antique.

— **Vita scholastica,** ou la vie du collége, poëme latin en quatre livres, contenant : I. Le lever et l'étude ; — II. La récréation et les jeux ; — III. La classe et les divers cours ; — IV. Le réfectoire et la table du proviseur. — Suivi de notes historiques et philologiques, de recherches sur les jeux des anciens et de l'examen de cette question : Est-il possible de bien écrire dans une langue morte ? 1860. 1 vol. gr. in-8. 3 »

ROUSSELOT (X.). — **Etude d'histoire religieuse aux XII[e] et XIII[e] siècles.** Joachim de Flore. Jean de Parme, et la doctrine de l'Evangile éternel. Deuxième édition. 1867. 1 vol. in-8. 2 50

— **Etudes sur la philosophie dans le moyen âge.** 1840. 3 vol. in-8. 15 »

ROUX (Amédée), *avocat.* — **Un misanthrope à la cour de Louis XIV.** Montausier, sa vie et son temps. 1868. 1 vol. in-8. 6 »

ROZIÈRE (Eugène de), *membre de l'Institut, inspecteur général des archives.* — **Recueil général des formules usitées dans l'empire des Francs du V[e] au X[e] siècle.** 1859-1871, 3 beaux vol. gr. in-8. 45 »

— **Liber diurnus,** ou recueil de formules usitées par la chancellerie pontificale du V[e] au XI[e] siècle, publié d'après le ms. des archives du Vatican, avec les notes et dissertations du P. Garnier et le commentaire inédit de Baluze. 1869-70. 1 fort vol. gr. in-8, avec un supplément. 24 »

ROZIÈRE (Eugène de) et **CHATEL** (Eug.). — **Table générale méthodique des mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres,** publiée en 1791 par Laverdy. Nouvelle édition, revue, corrigée et considérablement augmentée, contenant l'index des mémoires insérés dans cette collection, depuis son origine jusques et y compris 1850. 1 vol. in-4. 15 »

SCHŒBEL. — **Démonstration critique de l'authenticité mosaïque du Deutéronome.** In-8. 2 50

SCHŒLL (Max.-S.-F.). — **Cours d'histoire des Etats européens,** depuis le bouleversement de l'empire romain d'Occident jusqu'en 1789. *Paris*, 1830-34, 46 tom. en 47 vol. in-8, y compris les tables. 60 »

SÉGUR-DUPEYRON (P. de), *consul général de France.* — **Histoire des négociations commerciales et maritimes de la France aux XVII[e] et XVIII[e] siècles,** considérées dans leurs rapports avec la politique générale. 1872-1873. 3 forts vol. in-8. 27 »

N. B. — *Les tomes II et III se vendent séparément.*

— **La France, l'Angleterre et l'Espagne, après la guerre de Sept ans.** Fragments historiques. 1866. in-8. 4 »

— **Histoire d'un traité de paix et d'un traité de commerce conclus entre la France et l'Angleterre.** Fragments d'une histoire du commerce et de l'industrie de la France pendant les XVI[e], XVII[e] et XVIII[e] siècles. 1842. In-8. 2 »

SICÉ (Eugène). **Fables,** en vers. In-12. 1 »

SINIBALDO DE MAS (Don), *envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de S. M. C. en Chine, etc.* — **L'Idéographie,**

Mémoire sur la possibilité et la facilité de former une écriture générale au moyen de laquelle tous les peuples puissent s'entendre mutuellement sans que les uns connaissent la langue des autres. 1863. 1 vol. in-8, avec planches. 10 »

SOULLIÉ (P.), *anc. élève de l'Ecole normale supérieure.* — **La Fontaine et ses devanciers,** ou histoire de l'apologue jusqu'à La Fontaine inclusivement. 1 vol. in-8. 4 50

STAPFER (Paul). — **Laurence Sterne, sa personne et ses ouvrages**. Etude précédée d'un fragment inédit sur Sterne. 1870. 1 vol. in-8, avec un portrait de Sterne gravé par Brookes. 6 »

TALBERT (E.), *prof. de rhét. au prytanée militaire de La Flèche, etc.* — **Du dialecte blaisois** et de sa conformité avec l'ancienne langue et l'ancienne prononciation française. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 7 50

TRÉVERRET (A. de), *prof. à la Faculté des lettres de Bordeaux.* — **Du panégyrique des saints au XVIIe siècle**. Gr. in-8. 4 »

TIVIER (H.), *professeur de littérature française à la Faculté des lettres de Besançon.* — **Histoire de la littérature dramatique en France depuis ses origines jusqu'au Cid.** 1 beau vol. in-8. 7 50

— *Le même ouvrage*. 1 vol. in-12. 4 »

Les historiens et les critiques n'ont pas manqué, depuis deux siècles, à la tragédie classique; mais tout ce qui la précède était généralement ignoré. On n'avait, pour combler cette lacune, que les compilateurs du dernier siècle, chez qui l'accumulation des noms et des dates ne compense pas la sécheresse des analyses et la frivolité des jugements. Des contemporains éminents ont repris l'œuvre ébauchée, mais en se bornant, comme MM. Magnin et Du Méril, à des questions d'origine, ou, comme MM Sainte-Beuve, Paris, O. Leroy, E. Meurice, etc., à des épisodes détachés de ce vaste sujet. Le nouveau livre en présente un exposé méthodique, appuyé de citations nombreuses et du résumé des travaux de la critique moderne. L'étude des mœurs, la biographie, les théories de l'art et les vérités de l'ordre moral y occupent la place qui leur est due. C'est donc un travail d'ensemble, destiné à réparer, dans notre histoire littéraire, une omission considérable.

TZETZES. — **Allegoriæ Iliados,** græce. Accedunt Pselli allegoriæ, quarum una inedita, gr.; curante J.-F. Boissonade. 1851. 1 vol. in-8. 4 »

VACHEROT, *membre de l'Institut.* — **Socrate considéré surtout comme métaphysicien**. 1872. In-4. 2 »

VAN PRAET (Jos.). — **Catalogue des livres imprimés sur vélin de la Bibliothèque du roi.** 1822-28, 6 tom. en 5 vol. Gr. in-8, y compris le supplément, imprimés sur beau papier vergé fort. 45 »

Tiré à petit nombre. Epuisé.

— **Catalogue de livres imprimés sur vélin qui se trouvent dans des bibliothèques tant publiques que particulières**. 1824-28. 4 vol. gr. in-8, imprimés sur beau papier vergé fort. 35 »

Tiré à petit nombre. Epuisé.

N. B. — *Les deux ouvrages pris ensemble : 70 fr.*

— **Recherches sur Louis de Bruges**, seigneur de la Gruthuyse, suivies de la notice des manuscrits qui lui ont appartenu, et dont la plus grande partie se conserve à la Bibliothèque royale. 1831. 1 vol. gr. in-8, avec 5 planches. 12 »

— **Inventaire, ou catalogue des livres de l'ancienne bibliothèque du Louvre**, fait en l'année 1873, par Gilles Mallet, précédé de la notice de Boivin le jeune, sur la même Bibliothèque, etc., avec des notes historiques et critiques. 1836. Gr. in-8. 12 »

VIOLLET (Paul), *archiviste aux archives nationales.* — **La pragmatique sanction de saint Louis.** Examen critique d'un ouvrage de M. Charles Gérin. 1870. Brochure gr. in-8. 1 50

VIVENS (Mme la vicomtesse de). — **Ecrin littéraire et philosophique.** 1868. 1 vol. in-12. 3 50

VRETOS (André Papadopoulo). — **Contes et poëmes de la Grèce moderne**, précédés d'une introduction, par P. Mérimée, de l'Académie française. 1856. In-18. 2 »

— **Athènes moderne**, ou description abrégée de la capitale de la Grèce, suivie du tableau des départs des bateaux à vapeur, du rapport entre les monnaies grecques et les monnaies étrangères, etc. (Texte grec moderne et texte français). *Athènes*, 1860. In-8. 3 »

— **Dialogues usuels et familiers en quatre langues** : grec moderne, français, anglais, italien. *Athènes*, 1858. 1 vol. in-16. 5 »

WARNKŒNIG (L.-Aug.) et **GÉRARD** (P.-A.-F.). — **Histoire des Carolingiens.** 2 vol. in-8. 15 »

WIART (E.), *docteur en droit.* — **Du principe de la morale envisagée comme science.** 1 vol. in-8. 5 »

WIDAL (Aug.), *inspecteur d'Académie.* — **Etudes sur trois tragédies de Sénèque imitées d'Euripide.** 1 vol. in-12. 3 »

II. — Livres classiques. — Ouvrages de piété et d'éducation.

ARCHAMBAULT (P.-J.), *professeur agrégé au lycée Charlemagne.* — **Précis élémentaire de physique**, rédigé conformément aux programmes dans les classes de 3e et de 2e (section des scien-

ces). 2 vol. gr. in-18 jésus, avec 235 fig. intercalées dans le texte. 4 »

BEAUSSIRE (E.), *docteur ès-lettres.* — **Leçons philosophiques, ou leçons de logique, extraites des auteurs dont l'étude est prescrite par l'Université.** 1857. 1 vol. in-12. 2 »

BELLANGER, *professeur au lycée de Vendôme.* — **Nouveaux essais de thèmes latins et de versions latines**, à l'usage des classes élémentaires. In-4.

En vente :
Première série : *Collection de thèmes* : Cahier I à VI.
Prix de chaque cahier : 25 centimes.

BOURBOULON. — **Géographie physique et historique de la France**, avec l'étude des voies de communication. 1 vol. gr. in-8, avec une très-belle carte coloriée, à part. 10 »

On vend séparément :
Géographie. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 5 fr. »
La carte seule. 6 fr. »

BURON (L.-L.), *professeur de belles lettres, bibliothécaire à Sainte-Geneviève, officier d'Académie.* — **Histoire abrégée des principales littératures de l'Europe**, avec tableaux et sommaires. 1 beau vol. in-12. 3 50

Ouvrage couronné par la Société pour l'instruction élémentaire.

Sous ce titre, M. Buron vient de publier un livre à la fois utile et intéressant. Dans un nombre de pages très-restreint, il a fait connaître les noms et les œuvres principales des écrivains les plus célèbres des grandes littératures de l'Europe, avant et après J.-C., jusqu'à nos jours. Dans ce volume, si condensé et si rempli de faits, l'auteur a su éviter la sécheresse d'une simple nomenclature ; nous l'en félicitons. C'est à la fois un *livre de classe* et un *compendium* littéraire dont la place est marquée dans toutes les bibliothèques et dans toutes les maisons d'éducation.

(*Revue de l'Instruction publique*, avril 1868.)

En présence du développement que prend tous les jours l'étude de la littérature, développement favorisé par l'*enseignement spécial*, et par les *cours* de toute sorte qui s'ouvrent à Paris et sur tous les points de la France, nous attendions un livre qui pût servir de guide à travers le champ si vaste de l'*Histoire littéraire*. Ce guide indispensable, M. L.-L. Buron, bibliothécaire à Sainte-Geneviève, vient de le publier, et nous pouvons dire, tout de suite, qu'il comble la lacune et atteint le but proposé. En effet, l'ouvrage de M. Buron se divise en trois parties, qui embrassent tout ce qu'il est indispensable de connaître en histoire littéraire : 1° *Histoire de la littérature ancienne* (Grèce et Rome) ; 2° *Littérature française* depuis son origine jusqu'à nos jours ; 3° *Littérature étrangère* (Italie, Espagne, Portugal, Angleterre, Allemagne, Pologne, Russie). Chacune de ces littératures est résumée dans un tableau qui en facilite l'étude.

L'auteur, professeur lui-même depuis trente ans, a su se renfermer dans de justes limites : *ni trop ni trop peu*, telle a été sa devise ; et pourtant il a su éviter la sécheresse, écueil ordinaire des ouvrages de ce genre.

(*L'Union des instituteurs*, 1er avril 1868.)

Ce volume a pour but le résumé de l'histoire des lettres en Europe, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Il répond à l'un des besoins les plus essentiels de l'enseignement actuel, autant à cause de ce que contiennent les programmes, que du goût littéraire vulgarisé désormais... Nous croyons donc ce livre utile à ceux qui s'occupent d'histoire littéraire, et nous l'estimons un des meilleurs qui aient été publiés sur l'histoire de la littérature.

(*Semaine religieuse* de Lyon, 26 octobre 1867.)

Peu de guides pourront être consultés avec plus de fruit que ce livre, qui donne, depuis leur origine jusqu'à nos jours, une nomenclature complète des littératures anciennes et modernes de l'Europe, nomenclature sans sécheresse et attrayante, représentant bien des recherches et pouvant dispenser d'un grand nombre de matériaux. Des tableaux synoptiques accompagnent le texte, et font voir d'un coup d'œil le commencement et la fin des littératures.

(*Le Conseiller des dames et des demoiselles*, novembre 1867.)

Un des charmes du livre de M. Buron, c'est le mélange des aperçus dogmatiques et des citations fréquentes. Soit que l'auteur s'attache à tracer le tableau des littératures antiques, soit qu'il s'occupe du moyen âge et des temps modernes, il sait animer son œuvre en faisant parler les auteurs eux-mêmes, en leur empruntant quelques traits caractéristiques. M. Buron a su éviter le défaut inhérent à tant de précis historiques, la sécheresse. Dans un style simple, clair et correct, il nous donne, pour ainsi dire, un guide à travers le monde de l'esprit humain.

(*Le monde artistique et littéraire*, 14 décembre 1867).

L'auteur a su résumer avec tant d'habileté l'histoire de toutes les littératures de l'Europe, grouper avec tant de sagacité les ouvrages dus aux auteurs les plus éminents des temps passés ou présents, il a su apprécier avec tant d'impartialité et de savoir-faire le mérite de chaque œuvre saillante, émailler avec tant de goût son œuvre d'heureuses citations, qu'on le lit tout au long sans fatigue, et qu'il n'est pas une page de son livre qui ne soit instructive, et qui ne contienne quelque fait dont on ne fasse profit. M. Buron, au prix d'une rude et intelligente besogne, a facilité la tâche à ceux qui veulent apprendre; aussi son œuvre, qu'on peut qualifier d'éminemment utile, ne manquera pas d'être appréciée à sa juste valeur...

(*L'Union nationale*, février 1868.)

Le livre de M. Buron est un excellent guide pour l'étude de l'histoire des littératures européennes; c'est, à ma connaissance, le premier ouvrage qui en présente ainsi l'histoire générale. Des tableaux synoptiques permettent d'embrasser d'un coup d'œil tout le mouvement littéraire de chaque nation. C'est une bonne idée et heureusement réalisée.

(*Le Temps*, 8 avril 1868).

— **Simples essais.** Poésies morales dédiées à la jeunesse. In-12. 1 75

DESDEVIZES DU DEZERT, *professeur à la Faculté des lettres de Caen.* — **Programme d'histoire universelle d'après le plan d'études.** *Deuxième édition* conforme à l'enseignement officiel dans toutes les classes. 1861. 1 fort vol. in-12, de 572 pages. 3 »

DORANGE (Ch.), *professeur au collége de Brighton.* — **Grammaire française-anglaise**, méthode pratique, contenant des exercices, des modèles de lettres, des historiettes suivies de questions, sous forme de conversation. 2e édition. 1 vol. in-12, cartonné. 2 »

Ouvrage autorisé par S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique pour l'enseignement secondaire spécial (9 mars 1868).

FABRE D'ENVIEU (l'abbé J.), *prof. à la Faculté de théologie de Paris.* — **Cours de philosophie**, ou nouvelle exposition des principes de cette science. 2 vol. in-8. 14 »

Le troisième volume, qui embrassera les hautes intéressantes questions, comprises dans la seconde partie de la *Psychologie*, paraîtra vers la fin de l'année 1876.

La *Logique*, la *Théodicée*, la *Morale* et l'*Histoire de la Philosophie* formeront des ouvrages distincts et se vendront séparément;

— **Onomatologie de la Géographie grecque**, ou l'art

d'apprendre le dictionnaire grec en étudiant la géographie de la Grèce ancienne et de ses colonies. 1875. 1 vol. in-8. 7 fr. *franco* : 8 fr.

— **Méthode pour apprendre le dictionnaire de la langue grecque** et les mots primitifs de plusieurs autres langues anciennes et modernes, ou l'art d'apprendre rapidement, par l'étymologie des noms géographiques, ethniques, mythologiques, historiques ou personnels, le grec, l'allemand, l'anglais, le russe, l'arabe, l'hébreu, le sanscrit, le chinois, etc. Br. in-8. 1 fr. *franco* : 1 25

FALLEX (Eug.), *prof. au lycée Napoléon.* — **Théâtre d'Aristophane,** scènes trad. en vers français. 2e *édition*, considérablement augmentée, et suivie de la traduction complète du *Plutus.* 2 beaux vol. gr. in-18 jésus. 5 »

Ouvrage couronné par l'Académie française. — Ces deux volumes sont adoptées pour les distributions de prix dans les lycées et colléges.

GAILLARD (Mlle Calixte). — **Les Récits du catéchiste,** précédés d'une notice sur la vie de l'auteur. *Troisième édition.* 1 joli vol. in-18 (*sous presse*).

Ce charmant volume a obtenu le plus légitime succès. Il contient de ravissantes historiettes où respire le sentiment de la piété la plus grande uni au charme de la narration. Les anciennes associées de Mlle Gaillard au catéchisme de persévérance, à Saint-Sulpice, se rappellent encore avec émotion l'intérêt qu'on goûtait à ces récits, tels que : *Le Père de la Merci, les Orphelins de la Vendée, l'Enfant de la Madone, la Famille du Bûcheron, Etienne, un Ex-Voto, le Baptême de l'Indien, un Asile pendant la Terreur, les Vieillards de la Cabane.*

GUILORY (H.), *instituteur primaire, à Paris.* — **Nouvelle méthode de lecture.** *Troisième édition*, avec introduction et questionnaire à l'usage des maîtres, et ornée de pages en trois couleurs en regard des pages noires, pour faciliter aux élèves la composition des mots au double point de vue de la lecture et de l'orthographe. In-12, cart. » 60

Toutes les méthodes de lecture sont basées sur une suite de règles abstraites présentées aux enfants avec accompagnement d'exemples plus ou moins bien choisis, mais ne parlant pas plus à l'intelligence que les règles elles-mêmes.

Les enfants n'ont pas plus besoin de ces règles pour lire que pour parler, là n'est pas la difficulté de la lecture. Cette difficulté n'étant que dans la coupe des mots en syllabes, l'auteur a divisé son livre en trois parties puisqu'il y a trois sortes de syllabes en français. Cette division étant donnée, pour la mettre en pratique, il faut apprendre le nom des lettres aux enfants et appeler leur attention sur les voyelles (1). Une fois les lettres connues, il faut accoutumer les élèves à donner aux lettres leur nom, comme syllabes. Cette manière de faire sert beaucoup plus que toutes les explications. Par là, l'élève s'accoutume à lire sans s'en douter et son attention se trouve portée tout naturellement sur les sons.

L'auteur donne dans ses livres l'explication de ce qui précède. Mais pour engager ceux qui ne les connaîtraient pas à s'en servir, il croit devoir donner ici quelques exemples.

M. Guilory suppose les élèves arrivés à la connaissance des lettres et du *ba be bi bo bu*. Il prend d'abord les syllabes de la première sorte, soit le mot *marine*. Il pose les questions suivantes : Comment appelez-vous *m* dans ce mot? Réponse (par *lui* au besoin ou par *les* élèves) : *ma* à cause de *a*. Comment appelez-vous *r* ? Réponse : *ri*, à cause de *i*. Comment appelez-vous *n*? Réponse : *ne*, à cause de *e*. — Deuxième sorte de syllables, soit le mot *pantalon* (2). Comment appelez-vous le *p*? Réponse *pan* à cause de *an*. Comment

(1) Chacun peut donner aux lettres les noms anciens ou les nouveaux. L'enfant préfère les anciens, et il en donne la raison dans son livre.

(2) Dans ce mot, la première et la troisième syllabes sont de la deuxième sorte, et la deuxième de la première sorte. Voir la Théorie pour les maîtres et l'Alphabet pour les élèves.

appelez-vous *t* ? *Ta* à cause de *a*. Comment appelez-vous *l* ? Réponse : *lon* à cause de *on*. Si l'on répond *po* au lieu de *pan* et *la* au lieu de *lon*, on se demande si l'on doit dire un *pantalon* ou un *pa-ta-lo*. L'oreille et l'intelligence en font plus alors que toute explication ou tout effort de mémoire pour épeler les différentes combinaisons de lettres par les autres moyens. Et comme il est vrai qu'un muet parlerait bientôt s'il entendait, les élèves en voyant bien, c'est-à-dire ayant une *idée* juste des mots et en s'entendant bien, liront bientôt. Troisième sorte de syllabes : *tableaux* Comment appelez-vous *t* ? *Ta* comme il a été dit à la première sorte de syllabes. *Bl* ? *blo* à cause de *o*. Si on me répond *ble*, je demande : dit-on *table*, ou *tableau*, ou *tablo*, à quoi servent e et *a* ? A l'orthographe pour lire et parler comme tout le monde.

— **Alphabet des commençants** (Abrégé de l'ouvrage précédent). » 35

— **Livre pour le maître.** » 25

— **Tableaux de lecture.** 4 feuilles in-folio, en noir et en couleur. 1 »

HUMBERT (Jean), *correspondant de l'Institut de France*, *membre des académies de Nancy, Besançon, Marseille, Turin, etc.* — **Mythologie grecque et romaine**, ou introduction facile et méthodique à la lecture des poëtes. *Sixième édition*, revue et corrigée avec soin. 1 vol. in-12, cartonné. 2 »

Ouvrage autorisé par l'Université; couronné par la Société pour l'instruction élémentaire; approuvé par Mgr l'Archevêque de Bordeaux, etc ; par la Société des méthodes et mis au rang des livres classiques obligatoires dans les colléges de Genève et de Lausanne, etc.

Ce petit livre a été adopté par beaucoup de maisons religieuses qui avaient d'abord répugné à permettre l'enseignement mythologique. Il se donne également en prix chaque année. L'auteur, avec une prudente réserve, donne des notions suffisantes pour rendre facile et sans danger la lecture des poëtes.

JAUMARD, *professeur agrégé de l'Université.* — **Eléments de syntaxe latine s'adaptant à toutes les grammaires.** In-12. » 90

LECLÈRE. — **Etudes classiques de philosophie**, conformément au nouveau programme de 1865. *Deuxième édition*. 1 vol. in-12. 2 »

LENOEL (Louis), *professeur de gymnastique.* — **Traité théorique et pratique de gymnastique** à l'usage des lycées, des colléges et de tous les établissements d'instruction publ. des deux sexes. *Troisième édition*, revue et augmentée. 1 vol. in-12, avec 350 fig. et 6 pl. lith. 4 »

LUDOLPHE LE CHARTREUX. — **Vie de Notre-Seigneur Jésus-Christ**, traduite nouvellement sur le texte latin. *Cinquième édition*, précédée d'une introduction par Mgr Mermillod, évêque d'Hébron, 1873. 2 beaux vol. in-12, brochés. 5 »

Ludolphe le Chartreux vivait dans la première moitié du XIVe siècle. Dans la paix et le silence de la solitude, il lut l'Evangile avec sa foi et son cœur. Il s'inspira des commentaires des saints Pères, et il nous a donné les pages les plus lumineuses et les plus tendres qui aient été écrites sur le Rédempteur. Son admirable ouvrage, reproduit par l'imprimerie dès 1474, comptait déjà quatre éditions latines en 1500, et il en eut un beaucoup plus grand nombre dans le courant du XVIe siècle. Une première traduction avait paru en 1490 ; elle fut retouchée en 1580, et le livre, bientôt en possession de la faveur publique, fut goûté des âmes pieuses comme le livre de l'*Imitation*, que le même siècle avait vu éclore. Au nombre des lectures que saint François de Sales recommande à Mme de Chantal, nous voyons en première ligne *Ludolphe le Chartreux*, *Gerson* et *Sainte Thérèse*. Et cependant, l'ancienne traduction, écrite d'une manière un peu pénible, faisait perdre à ce chef-d'œuvre de sentiment une partie de son charme.

Celle que nous publions aujourd'hui, avec une introduction de Monseigneur Mermillod, a été considérée par ce prélat comme un des plus grands services rendus à la piété. La grâce et l'onction qui y sont répandues montrent que le traducteur a vécu dans l'intimité du pieux solitaire et dans le doux voisinage de Notre-Seigneur Jésus-Christ. Le style révèle une âme ou se combinent la fermeté de la foi et les délicates nuances de la tendresse chrétienne. Il y a des mots ravissants que le cœur d'une mère ou d'un prêtre pouvait seul trouver.

Comme la personne du Maître apparaît vivante dans ce livre! C'est Lui sous les charmes naïfs et gracieux de l'enfance à Bethléem, Lui, le travailleur de Nazareth; il se montre parlant à l'orgueil inquiet du docteur d'Israël, illuminant la pauvre Samaritaine, réhabilitant la pécheresse, bénissant les petits et les humbles, et donnant le ciel au bon larron; on sent qu'il est le créateur de l'homme et le Précepteur de l'humanité, et l'on s'écrie : *Personne n'a jamais parlé comme cet homme!*

Ce livre servira surtout aux âmes pieuses qui, au milieu des troubles de notre époque, gardent les saintes traditions de l'oraison. Que de fois nous en avons rencontré qui nous demandaient un livre de méditations, parce qu'elles sentaient le besoin d'un appui pour s'élever à Dieu!

A ces âmes, nous recommandons le livre de Ludolphe comme une nourriture fortifiante et saine.

L'épiscopat français a pris sous son patronage le livre de Ludolphe, et beaucoup de maisons religieuses l'ont adopté comme texte de lectures et méditations quotidiennes.

Ajoutons que l'on ne saurait opposer une meilleure réponse aux audacieuses attaques que l'impiété moderne a dirigées contre nos dogmes. Il y a quatre cents ans, Ludolphe le Chartreux en avait écrit d'avance la plus éloquente réfutation.

Le nom de la personne qui a traduit ces deux volumes est très-connu, bien qu'il soit caché sous le voile de l'anonyme. Nous regrettons qu'un sentiment de modestie de la part du traducteur ne nous permette pas de l'indiquer sur le titre.

— *Le même ouvrage.* Relié en toile anglaise, tranche jaspée. 6 80

— *Le même ouvrage.* Relié en demi-chagrin, plats toile, tranche jaspée. 8 50

— *Le même ouvrage.* Relié en demi-chagrin, plats toile, tranche dorée. 9 »

MARTIN (Emman.), *professeur.* — **La langue française enseignée aux étrangers.** In-8.

Première partie :	*La prononciation.*	2 50
Deuxième —	*L'orthographe.*	3 50
Troisième —	*La construction.*	sous presse
Quatrième —	*Signification* (Syllexie).	4 50

— **La grammaire après l'orthographe**, ouvrage comprenant deux études « *signification* et *construction,* » suivies d'un appendice philologique qui donne, à l'aide du vieux français, la solution d'une foule de questions intéressantes relatives au français moderne (SIGNIFICATION-SYLLEXIE). 1 vol. in-8. 3 50

MONTLEZUN (Mlle Mathilde de). — **Mois de mars** offert aux âmes pieuses, par une ancienne élève du Sacré-Cœur, enfant de Marie. *Troisième édition.* In-18 (*Epuisé*).
Approuvé par Mgr l'Archevêque de Paris.

— **Mois de mai d'une enfant de Marie.** *Deuxième édition.* 1 vol. in-18. 1 »

— **Mois de juin**, ou le cœur du divin maître contemplé dans l'Eucharistie. 1 vol. in-18. 1 »

— **Petites méditations d'une enfant à Marie**, ou méditations sur le saint Evangile pour les âmes qui désirent ranimer leur confiance et leur amour envers Notre-Seigneur Jésus-Christ. *Deuxième édition.* 1 vol. in-18. 1 25

— **Aux âmes pieuses qui se plaignent de ne pas savoir méditer**. In-32. » 25

NOTIONS d'histoire générale, tirées du Cours d'études composé pour les élèves de la *Congrégation de Notre-Dame.*
Ouvrage approuvé par plusieurs évêques.

— Première partie : *Temps anciens*, depuis les temps primitifs jusqu'à la chute de l'Empire d'Occident. 2 vol. in-12, cartonnés. 4 »
Séparément : Tome I, 2 25
Tome II, 1 75

— Seconde partie : *Moyen âge*, reprend le récit depuis l'établissement des Francs en Gaule, et le conduit jusqu'à la fin du xv[e] siècle. 1 fort vol. in-12, cartonné (600 pages). 4 »

— Troisième partie : *Temps modernes* (xvi[e], xvii[e] et xviii[e] siècles). 2 vol. in-12, cartonnés, 7 »
Séparément : Tome I, 4 25
Tome II, 3 25

Ouvrages détachés du cours :

— **Histoire sainte élémentaire**, divisée par époques et par siècles, suivie d'un précis de la vie de N.-S. J.-C. 1 vol. in-18, cartonné. 1 »

— **Histoire de France abrégée**, divisée par siècles. 1 fort vol. in-18, cartonné. 2 25

— **Géographie ancienne abrégée**, en rapport avec les *Notions d'histoire générale*, suivie d'un aperçu de la géographie du moyen âge. 1 vol. in-18, cartonné. 1 50

PEIGNOT (E.). — **L'homme de bien.** 1867. 1 vol. in-12. 1 »

PLA (J.-N.), *officier d'académie, inspecteur de l'instruction primaire à Carcassonne.* — **Histoire de France élémentaire depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours**, avec des sommaires, des tableaux synoptiques et un résumé général. Ouvrage revu par M. C. Raffy, auteur des *Lectures historiques*, etc. Nouvelle édition. 1 vol. in-18, cartonné. » 90

— **De l'instruction populaire et des moyens de la rendre utile**. In-8. 1 »

PRADEAU (G.), *professeur.* — **Résumé des ouvrages de philosophie compris dans le programme du baccalauréat ès lettres**. 1858. In-12. 3 »

PRÉVOST (Louis), *docteur ès lettres, ex professeur suppléant de philosophie à la Faculté des lettres de Toulouse.* — **Programme**

d'un cours élémentaire de philosophie, ou tableaux synoptiques de la philosophie et de son histoire, avec l'explication en regard, l'indication des ouvrages à consulter, et un appendice contenant l'analyse sommaire des auteurs prescrits. *Deuxième édition.* 1872. In-4. 2 50

Ouvrage rédigé conformément au nouveau plan d'études et spécialement destiné aux aspirants aux baccalauréats ès lettres et ès sciences.

PUJOL (l'abbé Paul), *ancien professeur de philosophie en l'Université.* — **Une révolution dans l'enseignement de la géométrie élémentaire.** Euclide au XIXe siècle, ou la géométrie plane (alphabet des sciences), présentée sous une forme toute nouvelle. 1867. In-8, avec planches. 3 50

RAFFY (Cas.), *professeur d'histoire.* — **Œuvres complètes d'histoire et de géographie.**

La collection entière est ainsi divisée :

1° BACCALAURÉATS ET ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.

BACCALAURÉATS ÈS LETTRES ET ÈS SCIENCES.

— **Nouvelles répétitions écrites d'histoire et de géographie pour les baccalauréats ès lettres et ès sciences**, d'après les derniers programmes officiels de 1874. 3e édit. 1 fort vol. in-12, avec cartes. 3 50

Cette nouvelle édition diffère de la précédente par quelques modifications de détail. 1° La division par livres et chapitres a été remplacée par celle des numéros des programmes des classes de rhétorique et de philosophie, qui ne sont autres que ceux des baccalauréats ès lettres et ès sciences; chacun porte l'énoncé du texte officiel. — 2° L'étude de l'*Histoire contemporaine* a été arrêtée à 1848, *ainsi que le prescrivent tous les questionnaires actuels.* — 3° Les développements ont été sensiblement accrus, surtout pour ce qui regarde les traités de paix, qui sont aujourd'hui fort demandés dans les examens. — 4° La liste complète des souverains des divers états, de 1648 à 1869, a été ajoutée comme à peu près indispensable à l'intelligence parfaite des événements.

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.

— **Répétitions écrites d'histoire universelle**, depuis la création du monde jusqu'à nos jours, à l'usage de toutes les classes, de la sixième à la philosophie inclusivement. 8e édit., augmentée de l'histoire sommaire de la Chine et de l'Inde ancienne, avec tableaux, cartes et *memento*. 1 vol. in-12. 5 »

— **Répétitions écrites d'histoire de France**, depuis les temps les plus reculés jusqu'en 1873. 7e édit. 1 fort vol. in-12, avec tableaux et cartes. 3 50

Ces ouvrages comprennent, en réponse à chacune des questions principales de l'*Histoire universelle* et de l'*Histoire de France* : 1° un *Tableau synoptique* dont le but est de présenter l'ensemble de la question, les idées fondamentales, les événements principaux, les dates indispensables; — 2° des *Développements* rapides, substantiels, aussi complets que peuvent le comporter les limites d'un fort volume ordinaire, et formulés de telle sorte que chaque mot réveille les principaux souvenirs classiques; — 3° des *Notes* nombreuses et étendues sur des matières qu'on trouve seulement dans des livres spéciaux : batailles importantes, grands traités de paix, notions géographiques, biographies, tableaux de familles, etc.; — 4° des *Cartes* destinées à se compléter les unes par les autres, et contenant uniquement les mots du texte; — 5° un *Memento* formé de tableaux de récapitulation. De cette manière, l'élève peut apprendre avec facilité et revoir sans fatigue. Il a son véritable *vade-mecum* au moment des examens (Hôtel-de-Ville, Facultés et Ecoles diverses). —

L'auteur a même ajouté aux dernières éditions la série des dates principales de l'*Histoire universelle*, ainsi que l'indication chronologique des batailles et des traités de l'*Histoire de France*.

— **Cours de géographie physique et historique**, à l'usage de toutes les classes dans les divers établissements d'instruction publique. 6e édit., avec 30 cartes sur 8 aciers. 1 vol. in-12. 3 »

— **Cahiers de géographie :**
Classe de troisième : l'Europe moins la France. » 50
Classe de seconde : le Monde moins l'Europe (Afrique, Asie, Océanie et Amérique), avec cartes. 1 »
Classe de rhétorique : la France et révision sommaire. » 50

— **Atlas classique des répétitions et des lectures d'histoire et de géographie,** renfermant 44 cartes coloriées (teintes plates) sur 10 aciers, 57 généalogies en 6 planches, 6 tableaux synchroniques de l'*Histoire universelle*, et 2 tableaux pour les découvertes géographiques depuis Moïse jusqu'à nos jours. Nouvelle édition. 1 vol. in-4 oblong, cartonné. 5 »

N. B. Les nouvelles éditions du *Cours* et des *Cahiers de géographie physique et historique* ont été revues avec soin et tenues au courant des dernières données statistiques ou autres. Les cartes ont été complétées, spécialement pour les voyages en Afrique et les tentatives d'exploration aux pôles.
Complément indispensable des *Lectures d'histoire et de géographie*.

2° ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SPÉCIAL.

LIVRES DE CLASSE :

— **Simples récits d'histoire de France,** suivis de la *Géographie de la France* (année préparatoire). 1 vol. in-12, cartonné, avec cartes. 2 50

Cet ouvrage se compose de deux parties, Histoire et Géographie, que l'on n'a pas cru devoir traiter dans deux volumes distincts, ainsi que cela a eu lieu pour les années subséquentes. L'Histoire comprend, pour chaque numéro du programme officiel, un *sommaire* en caractères très-apparents destiné à être appris par cœur, et des *Récits* en nombre plus ou moins considérable, selon l'importance du sujet qu'ils sont destinés à mettre en saillie. La Géographie contient des notions succinctes mais complètes sur *chacun de nos départements disposés par ordre alphabétique* et une description développée de la *France physique et historique*. C'est bien le premier livre des enfants de douze à quatorze ans.

— **Précis des grands faits de l'histoire ancienne et de l'histoire générale du moyen âge** (1re année). 1 vol. in-12 cartonné, avec cartes. 1 50

— **Précis des grands faits de l'histoire de France et de l'histoire moderne jusqu'en 1789** (2e année). 1 vol. in-12 cartonné, avec cartes. 1 50

— **Précis des grands faits de l'histoire de France et de l'histoire générale depuis 1789** (3e année). 1 vol. in-12, cartonné, avec cartes. 1 50

Le texte de ces *Précis* est celui des *Répétitions écrites d'histoire* du même auteur, ouvrage dont sept éditions successives ont pleinement justifié le mérite. Il est complété par des tableaux synoptiques et généalogiques, par des cartes historiques et géographiques, etc.

— **Précis de la géographie des cinq parties du monde,** avec l'étude détaillée de l'Europe (1re année), 1 vol. in-12, cartonné, avec cartes. 1 25

LIVRES DE LECTURE.

— **Grands faits de l'histoire ancienne et de l'histoire du moyen âge jusqu'en 1453** (1re année). 1 vol. in-12, br., de 472 pag. 2 50

— **Grands faits de l'histoire de France depuis l'origine jusqu'à la Révolution**, et de l'histoire moderne de 1453 à 1789 (2e année). 1 vol. in-12, broché, de 480 pag. 2 50

— **Grands faits de l'histoire de France et de l'histoire générale depuis 1789** (3e année). 1 vol. in-12, br., de 444 pag. 2 50

On a souvent demandé à M. Raffy, depuis l'apparition des *Lectures historiques* parvenues dans peu d'années à la 4e édition, de vouloir bien en faire un abrégé à l'usage des personnes qui ont à compter avec le temps et l'argent nécessités par l'achat et l'étude de sept volumes. Ces demandes sont surtout devenues plus nombreuses depuis l'organisation de l'enseignement secondaire spécial dans toute la France. La première année de cet enseignement embrasse en effet la matière des quatre premiers volumes des *Lectures historiques* et même davantage, puisqu'il comprend l'histoire ancienne tout entière (Orient, Grèce, Rome) et même l'histoire du moyen âge (395-1453). Impossible dès lors de mettre entre les mains des élèves ou seulement de leur conseiller l'usage d'un livre dont on regrettait de ne pouvoir pas s'aider. C'est de cette impossibilité même que sont sortis les *Grands faits de l'histoire.*

Trois volumes composent cette collection. Le premier embrasse l'histoire sommaire de l'antiquité classique et la période du moyen âge, avec un coup d'œil sur la France à cette époque. Le second est consacré à l'histoire de notre pays, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la Révolution, et la complète par l'étude de l'histoire moderne entre 1453 et 1789. Enfin, le troisième comprend la Révolution, le Consulat, le premier Empire, la Restauration, le gouvernement de Juillet, la République de 1848 et le second Empire. Ces volumes répondent d'ailleurs, par la disposition de leur contenu, à chacun des numéros des programmes officiels; ils sont d'un prix peu élevé et se vendent séparément, chacun formant un tout complet.

L'enseignement secondaire spécial a donc désormais son choix de lectures d'histoire dans les trois volumes des *Grands faits,* comme l'enseignement secondaire classique a le sien dans les sept volumes précédemment publiés. La nouvelle collection, empruntée d'ailleurs tout entière aux *Lectures historiques*, ne peut manquer de rendre les services de son aînée, non pas seulement parce qu'elle en contient les parties les plus instructives, mais encore parce qu'elle s'adresse plus particulièrement à ce grand public des cours nouveaux de tout genre qu'il est du devoir de chacun de travailler à rendre aussi profitables que possible.

Dès leur apparition, les *Grands faits de l'histoire* ont été adoptés par la commission du ministère de l'instruction publique pour les bibliothèques scolaires et communales.

3° BIBLIOTHÈQUES SCOLAIRES, COMMUNALES ET DES FAMILLES. — DISTRIBUTIONS DE PRIX.

(*Lectures historiques. Id. géographiques, Grands faits de l'histoire, simples récits de l'Histoire de France.*)

— **Lectures historiques**, ou choix des plus beaux fragments des meilleurs historiens anciens et modernes, français et étrangers, disposés selon l'ordre des programmes de l'enseignement, et reliés par des sommaires; véritable *Cours d'histoire universelle* par

les grands maîtres, à l'usage des familles, des bibliothèques populaires, des maisons d'instruction publique et des distributions de prix. Nouvelles éditions revues et améliorées, 7 vol. in-12, 20 fr. Chaque volume séparé, prix divers :

1° Sixième : *Histoire sainte et histoire de l'Orient*, 4e édition.	2 »
2° Cinquième : *Grèce*, 4e édition.	2 50
3° Quatrième : *Rome*, 4e édition.	3 »
4° Troisième : *France et moyen âge* (395-1328), 4e édition.	2 50
5° Seconde : *France, moyen âge et temps modernes* (1328-1648), 4e édition.	3 »
6° Rhétorique : *France et temps modernes* (1648-1815), 4e édition.	3 50
7° Philosophie : *Histoire contemporaine* (1815 à nos jours), 2e édition.	3 50

Cet ouvrage, devenu classique dès son apparition, a été plusieurs fois honoré de la souscription ministérielle pour les bibliothèques scolaires et communales; il a été successivement porté, comme pouvant être donné en prix, sur les listes officielles du ministère de l'instruction publique et de la ville de Paris. Les familles l'ont adopté avec le même empressement, comme livre de lecture irréprochable à tous égards. « Cette collection, dit M. Giraud, professeur agrégé d'histoire, docteur ès lettres, est, à nos yeux, un muséum d'histoire universelle, tel qu'on peut l'attendre d'un ordonnateur expérimenté : il n'est ni trop vaste, ni trop restreint; il échappe à la sécheresse, parce que les couleurs viennent des pinceaux les plus riches, et à la confusion, parce que les scènes mises en lumière sont toujours importantes, et, par cela même, caractéristiques. De plus, la diversité de style qui pourrait sembler de la bizarrerie dans une œuvre d'un seul jet, ne sert ici qu'à stimuler l'attention et à conjurer la monotonie. — Un autre avantage, c'est que ce livre, quoique plus spécialement destiné au public des classes, soit élèves, soit professeurs, peut offrir aux gens du monde autant de plaisir que d'utilité. Il épargne à tous de longues et pénibles recherches, et concentre dans quelques pages la substance de longues annales historiques. »

— **Lectures géographiques**, sur le plan des *Lectures historiques* et dans le même esprit. 2e édit., revue et augmentée. 5 vol. in-12, comprenant : t. I, *Géographie générale et Histoire de la Géographie*; t. II, *France*; t. III, *Europe*; t. IV, *Asie et Afrique*; t. V, *Amérique et Océanie*. Ensemble 15 fr. Chaque volume séparé 3 fr. — Approuvé par le ministre de l'instruction publique pour les bibliothèques scolaires et les distributions de prix.

« M. Raffy a soumis à notre examen ses cinq volumes de *Lectures géographiques*. Ces lectures embrassent le vaste cadre de toute la science géographique; mais la France y a sa bonne place. Un volume entier lui est consacré, et l'auteur, nourri d'études tout à la fois fortes et pratiques, y a consacré des documents très-multipliés et de la plus haute importance sur les revenus publics, les forces productives, l'agriculture, les mines, les salaires et les différentes branches de l'économie politique. Le travail de liaison des extraits et d'annotations personnelles de M. Raffy est très-considérable; qu'il nous suffise de dire ici que M. Raffy a fait des emprunts à plus de deux cents auteurs, et que, depuis les œuvres de longue haleine d'Hérodote et de Strabon jusqu'aux voyages, aux revues spéciales et aux journaux de notre temps, rien de ce qui peut intéresser ne paraît avoir échappé à ses investigations. Le livre de M. Raffy, récompensé ici par une médaille de bronze, devrait être classique dans tous les principaux établissements d'instruction; il nous paraît propre surtout à devenir le bréviaire des élèves qui veulent se préparer, par de solides études, aux grades académiques et aux examens des grandes écoles du gouvernement. »

Eugène PARINGAULT, *Rapport sur les récompenses décernées aux meilleurs ouvrages élémentaires*, dans le *Journal d'éducation populaire, Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire*, août-septembre 1868.

Pour se faire une idée de l'intérêt de ce travail, il faut le parcourir. M. Raffy y a suivi le même système que pour ses *Lectures historiques*, c'est-à-dire qu'il a mis à contribution les plus grandes notabilités parmi les écrivains géographes. L'attrait est immense, et l'utilité est peut-être plus grande encore. Il n'y aura pas une famille qui voudra se passer de ce recueil. (*Le Conseiller des dames et des demoiselles*.)

— **Grands faits de l'histoire** (Voir page 57).

4° ENSEIGNEMENT PRIMAIRE.

— **Histoire de France élémentaire depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours**, avec des sommaires, des tableaux synoptiques et un résumé général par J.-N. PLA, officier d'académie, inspecteur de l'instruction primaire. Nouvelle édition, revue par M. Cas. Raffy. 1 vol. in-18, cartonné. » 90

RECUEIL DE FABLES, dédiées à la jeunesse des écoles, par un père de famille (L. de L., notaire). 1 vol. in-12. 1 »

ROOSMALEN (A. de). — **Art de la parole**. Cours de prosodie, d'accentuation, de lecture et de récitation. Suivi de nombreux morceaux de littérature, d'histoire et de morale. 4e édition. 1864. 1 vol. in-12, avec figures dans le texte. 2 50

SALLUSTIUS. — **Catilina et Jugurtha.** Nouvelle édition classique, précédée d'une notice biographique et littéraire et accompagnée de notes en français par *Emile Pessonneaux*, ancien élève de l'Ecole normale, prof. au lycée Napoléon. In-12, cartonné. » 90

SALLUSTE. — **Œuvres** (*Catilina, Jugurtha, lettres à César*), traduction avec notes et introduction, et le texte en regard, par H. Gomont. 1853. 2 vol. in-8. 6 »
Ouvrage adopté pour les distributions de prix.

SOUPÉ (A.-Ph.), *professeur à la Faculté des lettres de Lyon.* — **Précis de rhétorique et de littérature**, avec des notices sur les auteurs classiques français. 1 vol. in-12. 1 25

III. — Thèses de docteurs ès lettres.

ALBERT (Paul), *maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.* — **Saint Jean Chrysostôme considéré comme orateur populaire.** 1858. In-8. 3 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

AUBÉ (B.), *docteur ès lettres, prof. agrégé de philosophie.* — **Saint Justin philosophe et martyr.** Etude critique sur l'apologétique chrétienne au IIe siècle. 1 vol. in-8. 7 »

— **De Constantino imperatore pontifice maximo.** In-8. 2 »

BEAUFILS (C.), *doct. ès lettres. prof. agrégé de l'Université* — **Etude sur la vie et les poésies de Charles d'Orléans.** 1861. In-8. 3 »

BENOIST (Eug.), *prof. à la Faculté des lettres de Paris.* — **Guichardin, historien et homme d'Etat italien au XVIe siècle.** Etude sur sa vie et ses œuvres, accompagnée de lettres et de documents inédits. In-8. 5 »

CAMPAUX (A.), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **François Villon, sa vie et ses œuvres**. 1 vol. in-8. 5 »

CARRAU (L.), *professeur à la Faculté des lettres de Besançon.* — **Exposition critique de la théorie des passions dans Descartes, Malebranche et Spinosa** 1870. In-8. 3 50

— **De sermonibus fidelibus Francisci Baconi Verulamii.** 1870. In-8. 2 »

CASTETS (F.), *doct. ès lettres, ancien élève de l'Ecole normale.* — **Esc i ne l'orateur**. 1872. Gr. in-8. 4 »

— **Sop oclem æqualium suorum mores in tragœdiis sæpius imitatum esse contenditur.** 1872. Gr. in-8. 3 »

CHAIGNET (A. Ed.), *professseur à la Faculté des lettres de Poitiers.* — **De la psycologie de Platon**. 1862. 1 vol. in-8. 5 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De iambico versu;** utrum, in græcarum tragœdiarum diverbiis, iambicus versus cum modulatione et ad tibias cantatus sit, an nudâ recitatione, sine tibiarum concentu, sit pronuntiatus. 1862. In-8. 1 50

COMPAYRÉ (Gabriel), *professeur à la Faculté des lettres de Toulouse.* — **La philosophie de David Hume**. 1873. 1 vol. in-8. 7 50

Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De Ramundo Sebundo, ac de theologiæ naturalis libro**. 1872. In-8. 2 50

COUAT (A.), *anc. élève de l'Ecole normale, etc.* — **Etude sur Catulle.** 1875. In-8°. 5 »

— **De Horatio veterum latinorum poetarum judice**. In-8°. 2 »

CROISET (Alf.), *docteur ès lettres, ancien élève de l'Ecole normale, agrégé des lettres.* — **Xénophon, son caractère et son talent**. Etude morale et littéraire. 1872. 1 vol. in-8. 4 »

Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De personis apud Aristophanem.** 1872. Brochure in-8. 2 50

CROISET (Maur.), *prof. agregé de l'Université, docteur ès lettres.* — **De publicæ eloquentiæ principiis apud græcos in Homericis carminibus.** 1874. Gr. In-8. 3 »

— **Des idées morales dans l'éloquence politique de Démosthène.** 1874. Gr. in-8 cavalier. 5 »

DECHARME (P.), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **Les Muses**, étude de mythologie grecque. 1869. In-8. 2 »

— **De thebanis artificibus.** 1869. In-8. 2 »

DELONDRE (Adr.), *docteur ès lettres.* — **Doctrine philosophique de Bossuet sur la connaissance de Dieu.** 1855. 1 vol. in-8. 5 »

DEMIMUID (l'abbé), *directeur à l'école des Carmes.* — **Jean de Salisbury.** 1873. In-8. 1 50

— **De Bernardo carnotensi, grammatico professore et interprete Virgilii.** 1873. In-8. 2 »

DESDOUITS (Th.), *docteur ès lettres, agrégé de l'Université, etc.* — **De la liberté et des lois de la nature.** Discussion des théories panthéistes et positivistes sur la volonté. 1868. 1 vol. in-8. 5 »

— **De Nicolai Cusani philosophia.** 1868. Brochure in-8. 1 50

DES ESSARTS (Emm.), *professeur à la Faculté des lettres de Clermont-Ferrand.* — **L'Hercule grec.** 1871. 1 vol. gr. in-8 (*épuisé*).

— **De veterum poetarum tum Græciæ, tum Romæ, apud Miltonem imitatione.** 1871. Gr. in-8. 2 50

DRAPEYRON (Lud.), *doct. ès lettres. ancien élève de l'Ecole normale, prof. agrégé d'histoire au lycée Charlemagne.* — **L'empereur Héraclius et l'empire byzantin au VIIe siècle.** 1869. 1 fort vol. in-8. 8 »

— **De Burgundiæ historiâ et ratione politicâ, Merovingorum ætate.** In-8°. 4 »

DUCHESNE (Julien), *professeur à la Faculté des lettres de Rennes.* — **Histoire des poëmes épiques français du XVIIe siècle.** 1870. 1 vol. in-8. 4 50
Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De Taciti, ad enarrandum Tiberii Cæsaris principatum, parum historicis artibus.** 1870. Gr. in-8. 2 »

DUGIT (Ernest), *professeur à la Faculté des lettres de Grenoble.* — **Etude sur l'aréopage athénien.** 1867. In-8. 4 »

— **De insula Naxo.** 1867. In-8, avec 3 pl. 2 »

DUMONT (Albert), *sous-directeur de l'Ecole française d'Athènes.* — **De plumbeis apud Græcos tesseris commentatio I.** 1870. Gr. in-8. 4 »

FABRE (l'abbé A.), *ancien élève de l'école des Carmes, docteur ès lettres.* — **De la correspondance de Fléchier avec Mme Des Houlières et sa fille.** 1871. 1 vol. in-8. 6 »

FAUGERRON (H.-P.), *docteur ès lettres.* — **De fraternitate seu conloquiis inter filios et nepotes Hludowici pii** (842-884). 1868. Gr. in-8. 2 »

FERRAZ, *professeur à la Faculté des lettres de Lyon.* — **De la psychologie de saint Augustin.** *Deuxième édition.* 1869. 1 vol. in-8. 7 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De stoica disciplina apud poetas romanos.** 1862. In-8. 2 »

FIALON (Eugène), *professeur à la Faculté des lettres de Grenoble.* — **Etude littéraire sur saint Basile.** 1861. In-8. 3 »

— **Thesis in Titum Pomponium Atticum.** 1861. In-8. 2 »

FROMENT (Th.), *prof. de rhét. au lycée de Bordeaux.* — **Quid è Fabii Quintiliani oratoriâ** institutione ad liberos ingenue nunc educandos excerpi possit. 1875. In-8. 4 »

— **Essai sur l'histoire de l'éloquence judiciaire en France** avant le XVII[e] siècle. 1875. 1 vol. in-8. 7 »

FUSTEL DE COULANGES (N.), *maître de conférences à l'école normale supérieure.* — **Polybe, ou la Grèce conquise par les Romains.** 1858. In-8 (*épuisé*). 2 50

GAFFAREL (Paul), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **De Franciæ commercio regnantibus Karolinis.** 1869. In-8. 2 »

— **Etude sur les rapports de l'Amérique et de l'ancien continent avant Christophe Colomb.** 1869, 1 vol. in-8 (*épuisé*).

GASTÉ (Armand), *prof. au lycée de Caen.* — **De scoliis, sive de carminibus convivalibus apud Græcos.** In-8. 3 »

— **Jean le Houx et le vau-de-vire normand, à la fin du XVI[e] siècle.** 1 vol. in-8. 7 »

GIRARD (J.), *membre de l'Institut.* — **Des caractères de l'atticisme dans l'éloquence de Lysias.** 1854. Gr. in-8. 2 »

— **De Megarensium ingenio.** 1854. Gr. in-8. 2 »

GRÉARD (Oct.), *inspecteur général pour les lettres.* — **De litteris et litterarum studio quid censuerit L. Annæus Seneca philosophus.** 1866. In-8. 2 »

GRISY (Amb. de), *doct. ès lettres. insp. d'académie.* — **Etude sur Thomas Otway.** 1868. In-8. 4 »

HALLBERG (L.-E.), *prof. à la Faculté des lettres de Dijon.* — **Wieland;** étude littéraire, suivie d'analyses et de morceaux choisis de cet auteur, trad. en franç. pour la prem. fois. 1869. 1 vol. in-8. 7 »

— **De Trogo Pompeio.** 1869. In-8. 2 »

HAMELIN (l'abbé F.), *docteur ès lettres.* — **Essai sur la vie et les ouvrages d'Alcuin.** 1873. Gr. in-8. 4 »

HÉMARDINQUER (H.), *prof. agrégé de l'Université.* — **La Cyropédie ;** essai sur les idées morales et politiques de Xénophon. 1872. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 4 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De Apollonii Rhodii Argonauticis.** 1872. Gr. in-8. 4 »

HILLEBRAND (Karl), *doct. ès lettres.* — **Dino Compagni ;** étude hist. et litt. sur l'époque de Dante. 1862. 1 vol. in-8. 5 »

HUIT (C.), *doct. ès lettres.* — **De l'authenticité du Parménide.** 1872. 1 vol. in-8. 4 »

— **De priorum Pythagoreorum doctrina et scriptis.** 1873. In-8. 3 »

JEANNEL (C.-J.), *prof. à la Faculté des lettres de Montpellier.* — **La morale de Molière.** 1867. In-8. 4 50

— **Unde hauriantur et quomodo sanciantur M. T. Ciceronis officia.** 1867. Brochure in-8. 2 50

JOLY (Henri), *professeur de philosophie à la Faculté des lettres de Dijon.* — **L'instinct, ses rapports avec la vie et avec l'intelligence.** Essai de psychologie comparée. *Deuxième édition,* revue, corrigée et augmentée. 1873. 1 beau vol. in-8. 7 50
Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De cynica institutione sub imperatoribus romanis.** 1870. In-8. 2 »

LALLIER (R.) — **De la condition de la femme dans la famille athénienne au Ve et au IVe siècle.** 1 vol. in-8 (*sous presse*).

— **De Critia tyranno.** In-8 (*sous presse*).

LANTOINE (Henri), *agrégé des lettres, anc. élève de l'Ecole normale supérieure.* — **Histoire de l'enseignement secondaire en France au XVIIe et au début du XVIIIe siècle.** 1874. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 6 »

— **De Cicerone contra oratores atticos disputante.** 1874. Gr. in-8. 3 »

LEGRAND (Louis), *doct. ès lettres, doct. en droit, etc.* — **Sénac de Meilhan et l'intendance du Hainaut et du Cambrésis sous Louis XVI.** 1868. 1 vol. in-8. 6 »

— **G.-G. Leibnitii de nova methodo discendæ docendæque jurisprudentiæ.** 1868. In-8. 2 »

LEVASSEUR, *membre de l'Institut.* — **Recherches historiques sur le système de Law.** 1854. 1 vol. in-8. 5 »

LEZAT (l'abbé Adrien). — **De la prédication sous Henri IV.** 1 vol. in-8. 5 »

LOISEAU (Arthur), *doct. ès lettres, agrégé de l'Université.* — **Etude historique et philologique sur Jean Pillot et sur les doctrines grammaticales du XVIe siècle.** 1866. In-8. 3 »

— **De modo subjunctivo, grammatica, historica et philosophica disquisitio.** 1866. In-8. 1 50

LOUBERS (Henri), *doct. en droit, doct. ès lettres, etc.* — **J. Domat, philosophe et magistrat.** 1873. Gr. in-8 cavalier. 6 »

— **Quid de forensi eloquentia senserit Antonius Loysellus.** 1873. Gr. in-8. 3 »

MOET (E.), *docteur ès lettres, inspecteur d'Académie.* — **Des opinions et des jugements littéraires de Montaigne.** 1859. Gr. in-8. 2 50

NAGEOTTE (Eug.), *doct. ès lettres.* — **Ovide, sa vie et ses œuvres.** 1872. In-8. 4 »

— **De Michaele Angelo Bonarrotio carminum scriptore.** 1872. In-8. 3 »

PARISOT (Val.), *ancien professeur à la Faculté des lettres de Grenoble.* — **Cantacuzène homme d'Etat et historien,** ou examen critique comparatif des mémoires de l'empereur Cantacuzène et des sources contemporaines, et notamment des 30 livres, dont 14 inédits, de l'histoire byzantine de Nicéph. Grégoras, qui contrôlent les mémoires de Cantacuzène. 1845. 1 vol. in-8. 2 »

— **Syntagma de Porphyrii vita et indole.** In-8. 1 50

— **E majore volumine excerpta, cui inscriptio est : De Porphyrio tria tmemata.** Brochure in-8. 1 »

PERROT (Georges), *maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.* — **Essai sur le droit public d'Athènes.** 1 vol. in-8. 6 »
Ouvrage couronné par l'Académie française.

— **De Galatia provincia romana.** 1867. In-8. 3 »

PETIT (L.), *docteur ès lettres.* — **Essai sur la vie et la correspondance du sophiste Libanius.** 1866. 1 vol. In-8. 4 »

PETIT DE JULLEVILLE (Louis), *professeur à la Faculté des lettres de Dijon.* — **L'école d'Athènes au IV[e] siècle après Jésus-Christ.** 1868. Grand in-8. 3 »

— **Quomodo Græciam tragici poetæ græci descripserint.** 1868. Grand in-8. 2 50

PINGAUD (L.), *prof. à la Faculté des lettres de Besançon.* — **La politique de saint Grégoire le Grand.** 1872. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 5 »

SIMLER (l'abbé J.), *doct. ès lettres, direct. du petit collège Stanislas,* — **Des sommes de théologie.** 1871. Gr. in-8 (*Epuisé*).

— **De archithrenio,** duodecimi sæculi carmine, aliisque ejusdem ætatis poematis allegoricis. 1871. Gr. in-8. 2 »

SOULLIÉ (P.), *docteur ès lettres, anc. élève de l'Ecole normale.* — **La Fontaine et ses devanciers,** ou histoire de l'apologue jusqu'à La Fontaine inclusivement. 1 vol. in-8. 4 50

STAPFER (Paul), *docteur ès lettres.* — **Laurence Sterne, sa personne et ses ouvrages**. Etude précédée d'un fragment inédit sur Sterne. 1870. 1 vol. in-8, avec un portrait de Sterne gravé par Brookes. 6 »

— **Qualis sapientiæ antiquæ laudator, qualis interpres Franciscus Baconus exstiterit**. 1870. In-8. 2 »

TALBERT (E.), *prof. de rhét. au prytanée militaire de La Flèche, etc.* — **Du dialecte blaisois** et de sa conformité avec l'ancienne langue et l'ancienne prononciation française. 1874. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 7 50

— **De lingua græca vulgari**, quatenus quoad declinationes, cum rustica romana conveniat. 1874. Gr. in-8. 3 50

TIVIER (H.), *professeur de littérature française à la Faculté des lettres de Besançon.* — **De arte declamandi** et de Romanis declamatoribus qui priore post J. C. sæculo floruerunt. 1868. in-8. 3 »

TOUGART (l'abbé A.). — **Quid ad profanos mores dignoscendos augendaque lexica conferant Acta sanctorum græca Bollandiana, indagavit, digessit, exposuit** A. Tougard. 1874. 1 vol. in-8. 6 »
Ce travail est l'introduction actuelle de la Thèse française.

— **De l'histoire profane dans les actes grecs des Bollandistes.** Extraits grecs, traduction française, notes; avec les fragments inédits laissés par les Bollandistes. 1874. 1 vol. in-8. 6 »
Ce travail complète la Thèse latine.

TRÉVERRET (A. de), *prof. à la Faculté des lettres de Bordeaux.* — **Du panégyrique des saints au XVIIe siècle**. 1868. in-8. 4 »

— **Quæ in attica republica partes a scenicis scriptoribus vulgo defensæ fuerint**. 1868. In-8. 4 50

VIDAL-LABLACHE (Paul), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **Hérode-Atticus**, étude critique sur sa vie. 1872. Gr. in-8. 4 »

— **Commentatio de titulis funebribus græcis in Asia Minore.** 1872. Gr. in-8. 2 50

VISSAC (l'abbé J.-A.), *docteur ès lettres.* — **De Marci Hieronymi Vidæ poeticorum libris III**. In-8. 1 50

WEISS. — **Essai sur Hermann et Dorothée de Gœthe.** In-8. 1 50

IV. — Ouvrages sur l'Orient et l'Amérique.

BACKER (Louis de). — **l'Archipel indien.** — Origines; lan-

gues; littératures; religions; morale; droit public et privé des populations. 1 beau vol. in-8. 8 »

BARBIER DE MEYNARD (C.), *membre de la société asiatique.* — **Dictionnaire géographique, historique et littéraire de la Perse et des contrées adjacentes;** extrait du *Mo' djem El-Bouldan* de Yaqout, et complété à l'aide de documents arabes et persans, pour la plupart inédits. 1861. 1 fort vol. gr. in-8. 12 »

BARGÈS (l'abbé J.-J.-L.), *professeur à la Faculté de théologie de Paris.* — **Temple de Baal à Marseille,** ou grande inscription phénicienne découverte dans cette ville en 1845, expliquée et annotée. 1847. Gr. in-8. 5 »

— **Mémoire sur le sarcophage et l'inscription funéraire d'Eschmounazar, roi de Sidon.** 1856. In-4, pl. 8 »

— **Mémoire sur trente-neuf nouvelles inscriptions puniques,** expliquées et commentées. 1852. In-4, 28 pag. 5 »

— **Jehuda ben Koreisch epistola de studii Targum utilitate,** etc.... Textum arabicum litteris hebraicis exaratum edidit Bargès. 1857. In-8. 7 50

— **Mémoire sur les relations commerciales de Tlemcen avec le Soudan.** 1853. Brochure in-8, de 14 pag. (*Epuisé*). 2 »

— **Tlemcen,** ancienne capitale du royaume de ce nom, sa topographie, son histoire, discription de ses principaux monuments, anecdotes, légendes et récits divers; souvenirs d'un voyage. 1859. 1 beau vol. gr. in-8, avec planches. 12 »

BONIFAS-GUIZOT (C.), *professeur d'hébreu.* — **Nouvelle grammaire hébraïque analytique et raisonnée.** 1 fort vol. gr. in-8. 10 »

BRUNET DE PRESLE (Wladimir), *membre de l'Institut.* — **Examen critique de la succession des dynasties égyptiennes.** 1re partie (*seule publiée*). 1850. 1 vol. in-8, avec 3 planches. 6 »

DULAURIER (Edouard), *membre de l'Institut.* — **Chronique de Mathieu d'Edesse,** continuée par Grégoire le Prêtre, traduite en français pour la première fois, et accompagnée de notes historiques et géographiques. 1858. 1 beau vol. in-8. 4 »

— **Recherches sur la chronologie arménienne technique.** 1859. 1 beau vol. in-4 (*au lieu de* 25 *fr.*). 6 »

EICHHOFF (F.-G.), *inspecteur de l'Académie de Paris, correspondant de l'Institut, etc.* — **Poésie héroïque des Indiens comparée à l'épopée grecque et romaine;** avec analyse des poëmes nationaux de l'Inde, citations en français et imitations en vers latins. 1860. 1 beau vol. in-8. 5 »

FOUCAUX (Ph. Ed.), *professeur de sanscrit au collège de France.* — **Le Maha-Bharata** ; onze épisodes tirés de ce poëme épique, traduits pour la première fois du sanscrit en français. 1862. 1 vol. in-8. 7 50

— **Histoire du Bouddha Çakya-Mouni.** Traduit du tibétain en français. 1 vol. in-4. 15 »

— **Rgya Tch'er Rol Pa**, ou développement des jeux, contenant l'histoire du Bouddha Cakya-Mouni, texte tibétain, avec traduction française. Traduction faite sur la version tibétaine du Bkah Hyajour, et revue sur l'original sanscrit. 1847. 2 beaux vol. in-4 (*épuisé*). 40 »

— **Kairata-Parva**, épisode du montagnard ; fragment du Maha-Bharata, trad pour la prem. fois du sanscrit en français. 1857. Brochure in-8. 1 25

— **Légende d'Ilvala et Vatapi**, épisode du Maha-Bharata, trad. pour la première fois du sanscrit en français. 1861. Brochure in-8. 1 50

— **Spécimen du Rgya Tcher Rol Pa** (Lalita Vistara), partie du chapitre VII, contenant la naissance de Çakya-Mouni, texte tibétain, trad. en français et accompagné de notes. 1841. In-8. 2 50

— *Le même ouvrage* (Traduction seule). in-8. 1 »

— **Vikramorvaci.** Ourvaci donnée pour prix de l'héroïsme, drame en cinq actes, par Kalidasa, trad. du sanscrit. 1861. In-8. 3 »

— **Doctrine des Bouddhistes sur le Nirwana.** 1864. Brochure in-8 (*Epuisé*). 2 »

— **Parabole de l'enfant égaré formant le chapitre IV du Lotus de la bonne loi**, trad. en franç. d'après la version tibétaine du Kandjour. 1854. In-8. 3 »

— **Le trésor des belles paroles**, choix de sentences composées en tibétain por le lama Saskya Pandita, suivies d'une élégie tirée du Kandjour, trad. pour la prem. fois en français, avec le texte tibétain à la fin. 1858. In-8. 3 »

GAFFAREL (Paul), *professeur à la Faculté des lettres de Nancy.* — **Etude sur les rapports de l'Amérique et de l'ancien continent avant Christophe Colomb.** 1869. 1 vol. in-8 (*épuisé*).

— **Eudoxe de Cyzique**, et le Périple de l'Afrique dans l'antiquité. 1873, in-8. 2 50

GANNEAU. — **Sur un passage du Kitab el Fihrist**, relatif au pehlevi et au huzvarech, avec quelques observations sur le même sujet par Derenbourg. 1866. Brochure in-8. 1 »

ICONOMOS (Constantin) — **Etude sur Smyrne**, traduite du grec par Bonaventure F. Slaars, et enrichie par le traducteur d'un appendice et de notes nombreuses, étendues et variées, qui la complètent; ou Smyrne, ses origines les plus reculées, ses diverses situations, son fleuve Mélès, ses monuments anciens, ses ruines sur le Pagus, ses médailles, son histoire, ses tremblements de terre, ses environs, etc. *Smyrne*, 1868. 1 vol. gr. in-8. 8 »

LANGLOIS (Victor). — **Notice sur le Chrysobule, octroyé par Léon V, roi d'Arménie, aux Ciliciens, en 1331** (en arménien et en français). Brochure in-8. 1 »

— **Sur la succession des rois d'Arménie de la dynastie de Roupen et de la maison de Lusignan**. In-8, 16 pag. 1 25

— **Sur des médailles inédites ou peu connues des dynasties de la Mésène**. 1862. In-8, 20 pag. et 1 planche. 1 50

— **Mémoire sur les relations de la république de Gènes avec le royaume chrétien de la Petite-Arménie pendant les XIIIe et XIVe siècles** 1861. In-4, 19 pag. 1 50

— **Essai historique et critique sur la constitution sociale et politique de l'Arménie sous les rois de la dynastie Roupénienne**, d'après les documents orientaux conservés dans les dépôts d'archives de l'Europe. 1860. In-4, 83 pag. (*Epuisé*). 5 »

— **Extrait de la chronique de Sempad, seigneur de Babaron, connétable d'Arménie**, suivi de celle de son continuateur, comprenant l'histoire des temps écoulés depuis l'établissement des Roupéniens en Cilicie, jusqu'à l'extinction de cette dynastie, traduite pour la première fois de l'arménien. 1869. In-4, 37 pag. (*Epuisé*). 2 50

LAUDE (F.-N.), *procureur général à Pondichéry*. — **Manuel du droit indou, applicable dans les établissements français de l'Inde**. *Deuxième édition*, corrigée et augmentée. *Pondichéry*, 1869. 1 vol. in-8. 4 50

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS (A.). — **Yadjnadattabadha, ou la mort d'Yadjnadatta**, épisode du Ramayana, publié en sanscrit, d'après le texte donné par Chézy, avec un épisode du Raghouvansa sur le même sujet, et un choix de sentences de Bhartrihari. In-8. 3 »

— **Amarakocha, ou vocabulaire d'Amarasinha**, publié en sanscrit avec une traduction française, des notes et un index. 2 beaux vol. gr. in-8. 16 »

MENANT (Joachim). — **Exposé des éléments de la grammaire assyrienne.** 1868. 1 vol. gr. in-8 cavalier. 10 »

NETSCHER (P.-M.) — **Les Hollandais au Brésil.** Notice historique sur les Pays-Bas et le Brésil au XVIIe siècle. 1 vol. gr. in-8, avec portrait, *fac-simile* et carte. 12 »

NÈVE (Félix), *professeur de sanscrit à l'Université de Louvain.* — **Essai sur le mythe de Ribhavas**, premier vestige de l'apothéose dans le Véda, avec le texte sanscrit et la trad. française des hymnes adressées à ces divinités. 1847. 1 vol. in-8. 8 »

— **Du beau littéraire dans les œuvres du génie indien.** 1864. In-8, 64 pages (*Epuisé*). 2 50

— **Le sanscrit et les études indiennes** dans leur rapport avec l'enseignement classique. 1864. In-8, 33 pages. 2 50

— **Le bouddhisme, son fondateur et ses écritures.** 1854. In-8, 55 pages (*Epuisé*). 3 »

— **Etudes sur les hymnes du Rig-Véda**, avec un choix d'hymnes, trad. pour la première fois en français. 1842. In-8, 120 pages. 4 »

— **Atmabodha**, ou de la connaissance de l'esprit, version commentée du poëme védantique de Çankara Acharya. 1866. In-8, 96 pages. 4 »

— **De la renaissance des études syriaques.** 1854. In-8, 37 pages. 2 »

— **Coup d'œil sur les monuments du christianisme primitif publiés récemment en syriaque.** 1856. In-8, 32 pages. 1 25

— **Quelques épisodes de la persécution du christianisme en Arménie, au XVe siècle**, trad. de l'arménien en français. 1861, In-8, 38 pages. 2 »

— **Les hymnes funèbres de l'Eglise arménienne**, trad. sur le texte arménien du Charagan. 1855. In-8, 40 pages. 2 25

— **De l'invocation du Saint-Esprit dans la liturgie arménienne.** Hymnes trad. et commentées, pour servir à l'histoire du dogme en Orient. 1862. In-8, 44 pages. 2 25

— **Etude sur Thomas de Medzoph et sur son histoire de l'Arménie au XVe siècle.** 1855. In-8, 61 pages. 3 »

— **Exposé des guerres de Tamerlan et du Schah-Rokh dans l'Asie occidentale**, d'après la chronique arménienne de Thomas de Medzoph. 1860. In-8, 159 pages. 3 50

— **Frédéric Windischmann et la haute philologie en Allemagne.** 1863. In-8, 31 pages. 2 »

— **Guy le Fèvre de la Boderie, orientaliste et poëte**, l'un des collaborateurs de la Polyglotte d'Anvers. 1862. In-8, 51 pages. 2 50

— **Mémoire historique et littéraire sur le collége des**

Trois langues, à l'Université de Louvain. 1856. 1 vol. in-4. 8 »

— *Le même ouvrage* (papier vélin). 1 vol. in-4. 10 »

PRADEZ (Charles). **Nouvelles études sur le Brésil.** 1872. 1 vol. in-12. 3 50

RAT (G.), *capitaine au long cours, membre de la société asiatique de Paris.* — **Les amours et les aventures du jeune Ons-el-Oudjoud (les délices du monde) et de la fille de vizir El-Ouard Fi-L-Akman (le bouton de rose)** ; conte des *Mille et une Nuits,* traduit de l'arabe et publié complet pour la première fois. 1869. In-8. 1 50

SICÉ (Eugène), *commissaire adjoint de la marine à Pondichéry.* — **Traité des lois mahométanes, ou Recueil des lois, us et coutumes des musulmans du Décan.** In-8. 4 »

— **Mémoire sur la vie, les ouvrages et les travaux du P. Beschi, de la Compagnie de Jésus.** Brochure in-8. 1 »

— **Mémoire relatif à la révision de l'ordonnance locale du 7 juin 1828, sur le mode de possession des terres et la perception des redevances territoriales à Pondichéry.** In-8. (*Pondichéry*). 2 50

— **Essai sur la constitution de la propriété du sol, de l'impôt foncier et des divers modes de perception de cet impôt dans l'Inde.** In-8 (*Pondichéry*). 4 50

— **Législation hindoue,** publiée sous le titre de *Vyavahara-Sara-Sangraha,* ou abrégé substantiel de droit, par Madura-Kandasvami-Pulavar, professeur du collége de Madras, trad. du tamil par Eug. Sicé. In-8 (*Pondichéry*). 6 »

SLAARS (B.). — **Histoire de Smyrne.** — Voyez : *Iconomos.*

V. — Livres provençaux.

Armana prouvençau, adouba e publica de la man di Felibre, joio, soulas e passo-téms de tout lou pople dòu Miéjour, etc. 1 vol. in-16. — Prix de l'année : » 75

Il ne reste que peu d'exemplaires de quelques-unes des années antérieures à 1873.

Calendau, nouveau poëme en douze chants, par Frédéric Mistral, avec traduction française en regard, un beau portrait de l'auteur, dessiné par Hébert et gravé sur acier par Gaillard. 1 vol. in-8 de plus de 500 pages. 8 »

Lis Oubreto en vers de Roumanille (xxxii-359 pages), troisième édition. Ce volume contient : *Li Margarideto,* — *li Nouvé,* — *li Sounjarello,* — *la Part de Diéu,* — *la Campano mountado, puoèmo en sèt cant,* — *li Flour de sauvi, etc.,* in-8. 4 »

Lis Oubreto en proso, de Roumanille (in-18, 428 pages), nouvelle édition. Ce volume contient : *lou Colera*, — *un brave Enfant*, — *li Clube*, — *un Rouge em'un Blanc*, — *la Santo-Baumo*, — *la Ferigoulo*, — *li Partejaire*, — *per Nouvè*, — *Santo-Crous*, — *Quand devès, fau paga*, — *li Capelan*, et les *Bachiquello*, *Boufounado* et *Talounado* du Cascarelet. 4 »

Li Nouvé de Saboly e de Roumanille, augmentés d'un grand nombre de vieux noels inédits. Nouvelle édition revue avec soin, précédée d'une notice biographique sur Saboly par J. Roumanille. » 75

Lou Siége de Cadaroussa, poëme héroï-comique, par l'abbé J.-B. Favre, avec un avant-propos par J. Roumanille. Joli vol. in-18. » 75

Un liame de Rasin, contenant les œuvres provençales et la biographie de Castil-Blaze, d'Adolphe Dumas, de Jean Reboul de Nîmes, de Glaup et de T. Poussel, recueillies et publiées par J. Roumanille et F. Mistral. Un beau vol. in-18. 3 50

La Miôugrano Entre-duberto, de Teodor Aubanel, avec traduction littérale en regard. Jolie édition in-12. 4 »

La Farandoulo, d'Anselme Mathieu, avec une préface par F. Mistral, et la traduction littérale en regard. Jolie édition in-18. 4 »

Lou Tambourin, de Frances Vidal. Couronné aux Jeux floraux d'Apt en 1862; un beau vol. in-8. 5 50

Lou Galoubet, de Jaciute Morel, précédé d'une étude biographie par F. Mistral, jolie édition in-18. 2 »

VI. — Publications de l'Académie royale des sciences de Lisbonne.

Corpo diplomatico portuguez, contendo os actos et relações politicas e diplomaticas de Portugal com as diversas potentias do mundo desde o seculo XVI até os nossos dias, publicado de ordem da academia real das sciencias de Lisboa, par L.-A. Rebello da Silva. *Lisboa*, 1862-72, 4 vol. in-4. 45 »

Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes, publicado sob os auspicios da Academia das sciencias de Lisboa. *Lisboa*, 1868 à 1871, 3 vol. gr. in-8, figures.

Prix du T. I.	12	»
— II.	13	»
— III.	13	»

Colleçao de monumentos ineditos para a historia das conquistas dos Portuguezes, em Africa, Asia e America, publicada de orden da classe de sciencias moraes, politicas, e bellas lettras, da Academia real das sciencias de Lisboa e sob a direcção de R.-J. de Lima Felner. *Lisboa*, 1858-68, 4 tom. en 8 vol. in-4. 70 »

Collection importante. Ces 8 parties, les seules encore publiées, contiennent l'histoire des conquêtes des Portugais en Asie.

Historia e memorias da Academia real das sciencias de Lisboa.

— 1ª Classe : *Sciencias mathematicas, physicas e naturaes*. Nova serie. Tomes I à IV en 8 vol. in-4, planches. *Lisboa*, 1854 à 1870. Prix de chaque partie ou demi-volume. 12 »

— 2ª Classe : *Sciencias moraes, politicas e bellas lettras*. Nova serie.
Tome I. en deux parties in-4. 24 »
— II. partie Iª (*sous presse*).
— II. — II. 12 »
— III. — Iª. 12 »
— III. — II, avec un volume supplémentaire, contenant des planches de médailles, 2 vol. in-4. 12 »
— IV. partie Iª. 12 »

Portugalliæ inscriptiones romanæ, edidit *Levy-Maria* Jordao. Vol. I. *Olisipone*, 1869; 1 vol. in-folio. 12 »

VII. — Articles omis.

COUGNY (Edm.), *docteur ès lettres*. — **François Hotoman**. La France-Gaule. 1874 In-8. 2 »

DUMONT (Albert), *sous-directeur de l'Ecole française d'Athènes*. — **Un nouveau dictionnaire d'archéologie**. Gr. in-8, 11 pag. et fig. 1 25

— **Le musée Sainte-Irène à Constantinople**. Antiquités grecques, gréco-romaines et byzantines. In-8, 27 pages. 1. 50

— **Note sur quelques objets antiques conservés au musée de Belgrade**. 1869. In-8, 12 pages. 1 »

— **Inscription des murs d'Athènes**. In-8, 7 pages. » 60

— **Mélanges archéologiques** (Déposition funèbre. — Bas-relief de Chypre. — Archontes athéniens inédits. — Inscriptions céramiques. — Monument métrologique de Naxos. — Inscriptions et bas-reliefs provenant de la Thessalie). 1873. Gr. in-8, 34 pages. 2 »

— **Sur un bas relief funèbre du cabinet de M. Brunet de Presle**. In-8, 32 pages et 1 pl. 1 75

— **Sur un vase de Phalère**. — Autel votif trouvé en Thrace. In-8, 15 pages. 1 »

— **Lettre à M. Egger sur quelques tablettes du tribunal des héliastes**. In-8, 7 pages et 1 pl. » 75

— **Sur un poids grec trouvé à Babylone**. 1869. In-8, 19 pages. 1 25

— **Sur un poids byzantin du cabinet de M. Verdot, à Paris**. In-8, 15 pages. 1 »

— **Collection préhistorique de M. Finlay, à Athènes**. In-8, 10 pages. » 75

N. B. — *Pour les autres travaux de M. Alb. Dumont, voir pages 34 et 35.*

EXTRAIT DU CATALOGUE DES LIVRES DE DROIT.

HISTOIRE DES DROITS DE L'ÉPOUX SURVIVANT

PAR

M. GUSTAVE BOISSONADE,
Professeur agrégé à la Faculté de droit de Paris.

Un vol. in-8°. — 7 fr. 50.

Ouvrage couronné par l'Institut de France
(Académie des sciences morales et politiques).

M. Boissonade, dont le nom et le talent, déjà connus et estimés dans le monde de l'école, ont été mis en lumière, pour le public lettré, par une remarquable *Histoire de la réserve héréditaire*, livre actuellement à la curiosité des érudits et à la critique de tous une histoire des droits de l'époux survivant. Cette seconde publication n'obtiendra pas un accueil moins favorable que la première. Cette fois encore le laborieux et sympathique auteur a suivi les inspirations de l'Académie des sciences morales et politiques ; cette fois encore, la couronne qui lui a été décernée le signale et le recommande, si elle ne le couvre pas. Dans l'*Histoire de la réserve*, le jeune et savant professeur avait habilement dégagé, des leçons du passé, une justification éclatante du système de notre code. Le livre dont nous rendons compte accuse, au contraire, dans notre législation, une lacune injuste à l'égard de l'époux survivant, et M. Boissonade s'appuie sur l'histoire non moins que sur la raison, pour démontrer sa thèse. Depuis que la femme mariée avait cessé d'être sous la *manus* et dans la famille de son mari, préférant conserver sa liberté, une inégalité choquante existait, en droit romain, entre les deux époux. Le mari survivant pouvait gagner la dot de sa femme, et celle-ci n'avait, en cas de survie, que la chance improbable d'une succession dévolue au conjoint, à défaut de cognats du défunt. Le christianisme a introduit des mœurs nouvelles, grâce auxquelles la femme a obtenu dans la famille, comme épouse et comme mère, la place qui lui est due. Dans le sud de la France, l'augment de dot et le contre-augment au profit de l'époux survivant; dans le nord, le douaire au profit de la veuve, ont constitué des gains de survie légaux ou coutumiers, que la présence d'enfants du mariage ne supprimait pas, mais réduisait seulement à l'usufruit. Il faut avouer qu'un droit de survie qui, comme le douaire, frappait d'indisponibilité partielle les biens du mari, était contraire à l'intérêt général et ne devait pas être maintenu dans

son énergie excessive. Un moyen terme était possible et juste ; il a été négligé. Le régime de communauté, d'une pratique presque universelle en France, a pallié le vice de notre législation ; mais la loi doit régler équitablement le régime de séparation, et, si la communauté est pauvre, taudis que l'époux prédécédé laisse une succession opulente (ce que la brièveté du mariage ou l'insuccès des opérations tentées par les époux peut parfois amener), est-il conforme à l'affection, à l'intention probable du prédécédé, de ne laisser le survivant venir à cette succession que sous les conditions presque dérisoires qu'il n'y aura pas de parents au degré successible ? Des auteurs ont soutenu qu'un époux doit tout obtenir de la libéralité expresse de son conjoint, rien de la loi, parce que si nous avons des devoirs envers nos enfants, même peu méritants, notre attachement et nos obligations envers notre époux dépendent du dévouement qu'il manifeste, et que la conduite d'un conjoint, très-inégale en fait, doit être la mesure et la cause de ce qu'il peut avoir à recueillir de la succession de l'autre. Le législateur doit pourtant prévoir les morts soudaines, malheureusement de plus en plus fréquentes sur terre et sur mer, et suppléer à un défaut de prévoyance qui n'est pas un défaut d'amitié. M. Boissonade tient compte de ce que l'objection renferme de vrai, en refusant au droit de survie qu'il réclame pour l'époux survivant, le caractère d'une réserve. Cet ouvrage brille des mêmes qualités que l'histoire de la légitime ; même ardeur et même conscience dans les recherches, une exposition très-méthodique et très-claire, le recours aux textes originaux attentivement examinés, des observations fines et judicieuses sur la valeur pratique et le caractère moral des institutions décrites, de la sagacité et de la prudence en ses projets de réforme, par-dessus tout un amour de la justice et du bien qui témoigne d'une chaleur d'âme très-sympathique qui répand du charme sur les discussions les plus graves, et donne de l'attrait à une œuvre d'érudition sérieuse et profonde.

(Article de M. Labbé, professeur à la Faculté de Droit de Paris. — *JOURNAL DES SAVANTS*, Décembre 1873).

LE
DROIT DES OBLIGATIONS

Par M. DE SAVIGNY,

Professeur à l'Université de Berlin, membre de l'Institut de France.

TRADUIT DE L'ALLEMAND ET ACCOMPAGNÉ DE NOTES

Par MM.

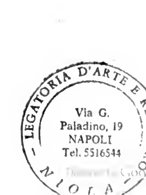
C. GÉRARDIN,	PAUL JOZON,
Professeur de Droit romain à la Faculté de Droit de Paris.	Député à l'Assemblée nationale, Avocat à la Cour de cassation.

DEUXIÈME ÉDITION

REVUE, CORRIGÉE ET AUGMENTÉE

2 forts volumes in-8, prix : 15 francs.




LEGATORIA D'ARTE E RESTAURO
Via G.
Paladino, 19
NAPOLI
Tel. 5516544

